Burmesische Ichneumoninae I

Von GERD H. HEINRICH

Dryden, Maine, U.S.A.

Im Jahre 1934 unternahm Herr René Malaise Dr. phil, für das Naturhistoriska Riksmuseet in Stockholm eine Zoologische Forschungsreise nach Nord-ost Burma, auf der er zum ersten Mal die von ihm konstruierte Falle für den Fang fliegender Insekten auf einer Expedition einsetzte. Sein Erfolg übertraf alle Erwartungen. Die Ausbeute an Ichneumoninae, die mir zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt wurde, war von einer nie zuvor gekannten Reichhaltigkeit und von einer Fülle, wie sie ein einzelner Sammler mit dem Handnetz in den Tropen noch nie hatte erreichen können. Was ich da an bizzarren Formen zum ersten Mal in meinem Leben zu sehen bekam, war so fascinierend, dass ich mich sofort entschloss, selbst eine Forschungsreise nach Burma zu unternehmen. Arbeitete ich doch schon seit Jahren an den Vorbereitungen für eine umfassende Monographie der Orientalischen Ichneumoninae, die durch die Einbeziehung der burmesischen Fauna eine wesentlich Vervollständigung erfahren sollte. 1937 startete meine eigene Expedition nach Burma, Ich verwendete keine Falle, hatte aber dafür 3 in Ichneumonenfang besonders geübte und passionierte Assistentinnen zur Verfügung. Was wir mit 4 Handnetzen in über einem Jahr an Ichneumoninae zusammenbrachten, hielt der Malaise-Ausbeute die Waage und ergänzte sie auf das vortrefflichste, da wir besonders den Nord-westen des Landes, die Chin Hills, bearbeiteten und nur kurzen Aufenthalt auf dem Shan-Plateau nahmen.

Als wir im Sommer 1938 nach Hause, auf meine ländliche Besitzung in Polen, zurückkehrten, ballten sich die düsteren Wolken der Kriegsgefahr bereits deutlich genug am Horizont der Zukunft zusammen. Mit um so grösserer Eile und Energie nahm ich die Weiterarbeit an der Monographie der Orientalischen Ichneumoninae wieder auf.

Die Vorarbeiten für das Werk, zu denen auch meine zweijährige Forschungsreise in den Indo-Malaischen Archipel und meine Monographie der Ichneumoninae von Celebes (Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, 193) zu rechnen sind, hatten nun bereits einen Zeitraum von 18 Jahren in Anspruch genommen. Jetzt galt es unter Einbeziehung der beiden grossen Burma-Ausbeuten der Malaise- und der Heinrich-Expeditionen, die entgültige Ausarbeitung in grösster Eile zu bewerkstelligen.

Bereits im folgenden Jahr brach jedoch der Krieg aus, und durch ihn steigerten sich die Schwierigkeiten für den Fortgang meiner Arbeit ins nahezu Ungemessene. Die Schilderung der Mittel und Wege, die ich ausfindig machen musste, um trotz allem der Vollendung des Werkes allmählich näher zu kommen, würde allein ein Kapitel füllen.

Gegen Ende des Jahres 1943 war die Monographie endlich soweit herangereift, dass ihre Veröffentlichung hätte erfolgen können. Ich möchte hier einen Absatz aus dem Vorwort des Manuscripts wörtlich citieren, den ich schrieb als ich damals die Arbeit — wie es das Schicksal beschlossen hatte —

für immer aus den Händen legen musste:

"... gerade in diesem Augenblick trat die Ansage des sogenannten "totalen Krieges" ein, und das Druckverbot für "nicht Kriegsentscheidende" Schriften machte die Drucklegung der Monographie zur Unmöglichkeit. Während ich diese Worte der Einführung schreibe, ist der Krieg bereits in eine neue Phase getreten. Unter dem Hagel der Fliegerbomben sinkt eine deutsche Grossstadt nach der anderen mitsamt ihren unersetzlichen wissenschaftlichen Werken und Kunstschätzen in Schutt und Asche. Ich wage kaum zu hoffen, dass mein eigenes, kleines Lebenswerk die Schrecken der allgemeinen Vernichtung überdauern und der einstigen Veröffentlichung erhalten bleiben wird. Es ist meine Absicht das Manuscript (2000 Seiten stark) in einen Blechkasten einzulöten und an einem stillen Winkel dem schützenden Erdreich anzuvertrauen. Möge das Ergebnis so vieler Arbeit und Mühe nicht spurlos zugrunde gehen, sondern zur gegebenen Zeit Auferstehung feiern!

Borowke, den 22. December 1943."

Ich habe meinen Entschluss dann doch geändert, und nur die Kopie in meinem Wald begraben, wo sie, nach mehr als 20 Jahren, noch heute ruht. Die Originalschrift sandte ich nach Berlin zur Aufbewahrung an einen Freund, der weit draussen vor den Toren der Stadt eine Villa bewohnte. Bald darauf wurde ich eingezogen und musste mein Heim verlassen. Bevor ich ging, vergrub ich in dunklen Nächten, in einem doppelten, verlöteten Blechkasten die über 500, Typen meiner Sammlung, die ich als ihren wertvollsten Bestandteil vor dem kommenden Verderben zu retten versuchen wollte. Ich arbeitete allein — kein Mensch sollte Mitwisser der Grabstelle sein, in der man zweifellos goldene Schätze vermuten und suchen würde. Ich wählte einen Fichtenhain, jung genug, dass niemand ihn in den nächsten 10 Jahren abhacken würde, und auf sandigem, trockenem Boden gewachsen. Den ausgehobenen Sand trug ich sackweise auf meinem Rücken zu einem Gewässer, in dem ich ihn versenkte. Das geschlossene Grab wurde mit Moos und Zweigen so täuschend der Umgebung angeglichen, dass ein Finden der Stelle durch einen "Schatzgräber" völlig unmöglich war. Ich verfertigte eine Lageskizze in dreifacher Ausfertigung, die ich an drei Freunde sandte, mit der Bitte, im Falle meines Unterganges nach dem Kriege für die Bergung der Typen zu sorgen. Im Februar 1945 sah ich die Heimat für einen kurzen, letzten Augenblick noch einmal wieder. Wenige Tage danach begann die grosse Flucht, der Exodus der Millionen gegen Westen in die Heimatlosigkeit.

Wir, ich und die meinen, haben es überlebt. Wir strandeten, nach wechselvollen Schicksalen, in einem Kälberstall bei Hamburg — und das Leben ging weiter. Als nach geraumer Zeit die Postverbindung mit Berlin wieder hergestellt war, schrieb ich an den Bewahrer meines Manuscripts. Ich erfuhr, dass er sich im Innern Russlands befand, und dass seine Villa von der russischen Beastzungsmacht besetzt war. Durch einen glücklichen Zufall brachte ich in Erfahrung, dass er das Manuscript vor seiner Abfahrt an seinen Assi-

stenten zur Bewahrung weitergegeben hatte. Ich erfuhr die Addresse des Assistenten: er wohnte in Thüringen, in der russischen Besatzungszone. Damit war das M.S. für mich unerreichbar geworden. Im Jahre 1947 lernte ich in München einen jungen, unternehmungslustigen Studenten der Zoologie kennen. Ich erzählte ihm die Geschichte meines Manuscripts. Er erbot sich einen Versuch zu machen es herbeizuschaffen. Er hat es wirklich geschafft — bei Nacht und Nebel über die Grenze nach Thüringen zu schleichen, den Bewahrer des Manuscripts ausfindig zu machen, die in seinem Keller versteckte Schrift abzuholen und die 2000 Seiten in einem Koffer während einer anderen Nacht zurück über die Grenze zu schmuggeln - fürwahr eine Tat! So HATTE ICH mein M.S. wieder. Und ich begann sofort alle Hebel in Bewegung zu setzen um es zum Druck zu bringen. Vergeblich! Europa war zu arm damals, und zu uninteressiert an Dingen die nicht direkt zu des Lebens Nahrung und Notdurft gehörten. Ich versuchte alle in Frage kommenden Länder, aber niemand wollte eine Arbeit von 2000 Seiten zum Druck annehmen. Zuletzt schrieb ich in meiner Angelegenheit an meinen Kollegen, Henry Townes, nach U.S.A. Er antwortete sofort: ja, es würde wahrscheinlich gelingen die Arbeit in den U.S.A. zum Druck unterzubringen. Aber ich sollte am besten gleich selbst mit ihr herüber kommen, er würde mir alle Wege ebnen. Und so kam ich denn 1951 mit meinem Manuscript und durch

mein Manuscript nach den Vereinigten Staaten.

Die Hoffnungen, die wir in die "Neue Welt" setzten wurden nicht betrogen. Nach einem harten Start, der im Zeichen manigfacher "jobs" und vielfach schwerer, körperlicher Arbeit stand, aber nicht viel länger als ein Jahr andauerte, begann ein neuer Aufstieg. Ich konnte meinen Lieblingsberuf, als zoologischer Forschungsreisender, freier und ausgiebiger ausüben als je zuvor in meinem Leben, und zugleich das Studium der Ichneumonologie erneut beginnen. Nur ein Wunsch, jener, der mich ursprünglich nach Amerika geführt hatte, blieb unerfüllt: das grosse, orientalische Manuscript ist auch in Amerika ungedruckt geblieben. Zwei Gründe verhinderten die Drucklegung: zum ersten die Tatsache dass das Werk in deutscher Sprache verfasst war und die Übersetzung ins Englische eine Summe gekostet hätte, die ich nicht aufbringen konnte; dann aber, und vor allen Dingen das Fehlen aller Typen. Eine Arbeit mit zahllosen Neubeschreibungen zu drucken zu denen keine Typen vorführbar waren, weil sie an unbekanntem Ort in Polen vergraben ruhten, wurde in Amerika grundsätzlich abgelehnt. Andere Aufgaben traten allmählich in den Vordergrund, besonders der Ruf des Kanadischen Landwirtschaftsministeriums eine erste Synopsis der Nord-ost Amerikanischen Ichneumoninae zu verfassen, und, in neuester Zeit, ein Stipendium für die Bearbeitung der Afrikanischen Ichneumoninae. Inzwischen wurden, nach 15-jähriger "Grabesruhe", von der polnischen Akademie der Wissenschaften, auf Grund einer von mir übersandten Mitteilung und Lage-skizze, und mit Hilfe von Minensuchgeräten, die Metallkästen mit den 500 Typen aufgefunden, ausgegraben und der wissenschaftlichen Welt wieder geschenkt. Damit war um das Jahr 1960 praktisch der letzte Hinderungsgrund für die Publizierung der orientalischen Monographie beseitigt. Doch ein neues Hindernis war unversehens an seine Stelle getreten, die Zeit. 20 Jahre sind nun vergangen seitdem ich das Manuscript am 22. December 1943 aus der Hand legte. Einiges ist in diesen zwei Dekaden veröffentlicht worden, was Änderungen, Vervollständigungen, und zum Mindesten Stellungnahme — also

eine generelle Überarbeitung des Manuscripts zur Notwendigkeit macht. Und dafür fehlt mir die Zeit, da ich alles was mir an dieser kostbaren Materie zur Verfügung steht, für die Vollendung der afrikanischen Monographie einsetzen muss. Ich glaube kaum, dass mir nach deren Vollendung noch die notwendige Sehschärfte verblieben sein, oder auch nur genügend Elan zur Verfügung stehen wird, um das ganze Orientalische Manuscript noch einmal zu revidieren. Ich fürchte also, es wird am Ende doch ungedruckt bleiben. Aus dieser Überlegung heraus ist der Plan entstanden, wenigstens die wesentlichsten Teile der beiden Burma-ausbeuten, ihre interessantesten Neuentdeckungen, und vielleicht, wo angängig, einzelne geschlossene Gattungen aus dem grossen Manuscript der Orientalischen Ichneumoninae herauszugreifen und zu publizieren, soweit dieses ohne Umarbeitung und damit ohne allzugrossen Zeitaufwand möglich sein wird.

Es war Herr Eric Kjellander vom Naturhistoriska Riksmuseet in Stockholm, der die Entstehung dieses Planes angeregt hat, und dessen Initiative es gelang, seine Verwirklichung durch die Publizierung der nachfolgenden Arbeit zu erreichen. Es sei ihm an dieser Stelle der Dank des Autors ausge-

sprochen.

Dies also ist die Entstehungsgeschichte der vorliegenden Arbeit, die das Endglied einer langen Kette wechselvoller Ereignisse darstellt. Hier, mehr denn je, gilt den Spruch:

"habent sua fata libelli".

Abkürzungen

Um den Aufbewahrungsort der Typen, die in der Nachfolgenden Arbeit angeführt werden zu kennzeichnen, oder den Verbleib von Exemplaren, die die Grundlage für Verbreitungsangaben gebildet haben, werden die folgenden Abkürzungen gebraucht werden:

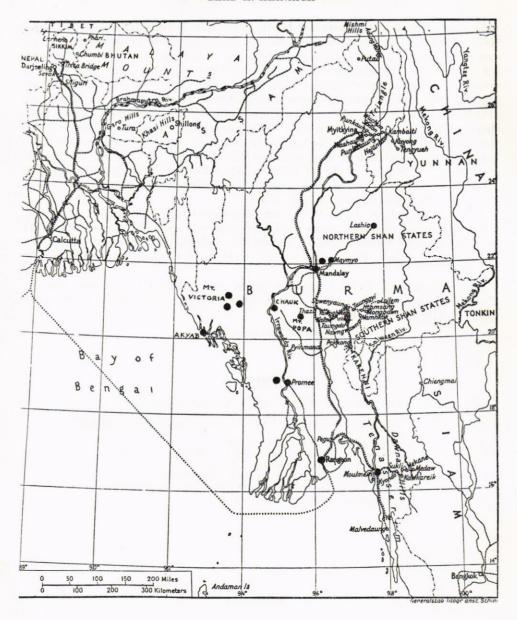
N.R. Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm.

C.G.H. I. Erste Sammlung Gerd Heinrich, jetzt aufbewahrt im Instytut Zoologiczny,

Polska Akademia Nauk, Warszava, Polen.

C.G.H. II. Zweite Sammlung Gerd Heinrich, in Dryden, Maine, U.S.A. Z.M.H.U. Zoologisches Museum der Humboldt Universitet, Berlin.

B.M. British Museum, London.



Reiseroute von R. Malaise

Standlager von G. Heinrich

Entomol. Ts. Arg. 86. H. 1-2, 1965

Tribus Ichneumonini (1. Teil)¹

1. Genus Ichneumon Linnaeus

Ichneumon Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 343, 560. Pterocormus Townes, 1951, Synoptic Cat., p. 296. Ichneumon Heinrich, 1961, Synopsis Nearct. Ichn. Stenopn. p. 211. Pterocormus Townes, 1961, Cat. Ind. Austr. Ichn., p. 382.

Genotype: Ichneumon extensorius Linnaeus; festgesetzt durch die Internationale Commission für Nomenklatur, opin. 159, 1945.

Vollständige Synonymie der Gattung: sieh Townes, 1961, loc. cit. Ausführliche Besprechung der Gattung und ihrer Beziehungen zu den nächst verwandten Gruppen: sieh Heinrich, 1961, loc. cit.

Verbreitung: Weltweit, jedoch gebunden an gemässigte Klimate; vertreten in den paläarktischen und nearktischen Regionen durch Hunderte von Arten; in den Tropen durch eine geringere Artenzahl, deren Vorkommen fast ganz auf die Hochgebirgszonen beschränkt ist.

Weibchen der Gattung Ichneumon sind durch die Kombination der folgenden 6 Merkmale charakterisiert:

- 1. Gastrocoelen und Thyridien gut entwickelt.
- 2. Klauen nicht gekämmt.
- 3. Abdominalende oxypyg.
- 4. Clypeus normal, flach, mit geradem Endrand.
- Mittelfeld des Postpetiolus l\u00e4ngsrissig.
- Propodeum vom klar gebrochenen Typ, mit in der Anlage viereckiger, entweder quadratischer oder rechteckiger Area superomedia und meistens fehlenden Costulae.

Nur die Merkmale 1—2 und 4—5 sind auch auf die Männchen anwendbar. Dies bedeutet, dass die $\delta \delta$ von denen von *Chasmias* Ashmead und *Thyrateles* Perkins nicht und von *Exephanes* Wesmael nur schwer unterschieden werden können.

Sehr nahestehend ist auch die Gattung Stenichneumon Thomson. Ihr Hauptmerkmal, die queren Gastrocoelen mit schmalem Zwischenraum, kommt auch innerhalb der Gattung Ichneumon vor, und zwar bei gracilicornis Wesmael und einigen verwandten, nearktischen und paläarktischen Arten (siehe auch Heinrich, 1961, loc. cit.).

¹ Die besonderen Umstände die mit der Veröffentlichung dieser Arbeit verknüpft sind, darunter ganz besonders ein grosser Mangel an verfügbarer Zeit, bewirken, dass die Gattungen nicht in vollständiger taxonomischer Ordnung und Reihenfolge herausgebracht werden können. Es wird insbesondere nicht immer möglich sein, sämtliche Genera, die zu diesem oder einem anderen Tribus gehören, geschlossen und in ununterbrochener Reihenfolge auf einmal zum Druck zu bringen, obwohl versucht werden soll wenigstens eine grössere Zahl zu einem gegebenem Tribus gehöriger Gattungen jeweils zusammenzufassen. Im übrigen wird es sich nicht vermeiden lassen, dass einzelne Teile verschiedener grosser Tribus abwechselnd aufeinander folgen werden. Die veröffentlichten, getrennten Teile eines und desselben Tribus werden fortlaufend nummeriert sein.

Bestimmungstabelle

der bisher bekannten indischen und burmesischen Ichneumon-Arten 💝

der bisher bekannten indischen und burmesischen Ichneumon-Arten XX
 Einfarbig schwarz mit Einschluss der Beine; nur Scutellum, eine schmale Längsmakel des siebenten oder sechsten und siebenten Tergites, und ein kurzer Streif des oberen Pronotumrandes weiss. (Geissel kurz, fadenförmig, mit Annulus; Länge 15 mm.) Länge 15 mm.) N.O. Burma
 Körper sehr viel reicher weiss gezeichnet, oder abdomen teilweise rot 2 Sehr grosse, schwarze Art mit ausserordentlich reicher weisser Zeichnung von Abdomen, Thorax und Beinen, aber ohne rote Zeichnung
 Geissel schwarz mit weissem Ring auf Glied (Holotype) 7—18; Tergite 2—4 mit kleineren, weiter voneinander getrennten, weissen Seitenmakeln, das 5-te Tergit ohne Seitenflecke 2 b. leucogigas australis sspec. nov. N.O. Burma
 Abdomen rot, Tergit 2—4 mit schwarzen Basalbinden. (Geissel fadenförmig: Mesonotum rot; Scutellum weiss oder gelb; Länge 11 mm.) Tergit 2 und 3 rot, ohne schwarze Basalbinden. (Mesonotum rot oder schwarz.) Flagellum rot am Ende schwarz, ohne weissen Ring; Tergit 2 und 3 mit nicht klar begrenzten gelben Flecken in den Hinterecken. (Tergit 6 und 7 mit Analmakel; Hüften III unten glatt and glänzend mit wenigen Punkten und schwacher Bürste.) 3. americanicolor Heinrich N.W. Himalaya, 12000 ft.
- Flagellum mit weissem Ring; Tergit 2 und 3 ohne gelbe Flecke in den Hinter-
ecken
 Hüften III unten ziemlich dicht punktiert; oberer Mandibelzahn kräftig und ver- längert, der untere nur durch eine kleine Kerbe angezeigt; Mesonotum einfarbig
rostrot; Analmakeln nur schwach angedeutet; Mittelfeld des Postpetiolus fein längsrissig, die Seitenfelder punktiert; Geissel dreifarbig, vor dem weissen Ring rot, danach schwarz 4. rhododendron spec. nov. N.O. Burma, 2000 m
Hüften III unten poliert, mit nur ganz wenigen, vereinzelten Punkten; Mandibeln normal, der obere Zahn nicht verlängert, der untere klein, aber deutlich; Mittellappen des Mesonotum mit breiter schwarzer Längsbinde; Tergit 6 und 7 mit klarer, weisser Analmakel; der ganze Postpetiolus sehr scharf längsrissig; Geissel schwarz mit weissem Ring
N.O. Burma, 2000 m 7. Postpetiolus mit weisser Apikalbinde, Tergit 2 und 3 mit grossen Makeln in den
Hinterecken; Propodeum mit grossen, weissen Seitenflecken. (Grundfarbe des
ganzen Körpers dunkel braunrot; die letzten Tergite mit Analmakeln.) 8 — Tergiten 2 und 3 und Propodeum ohne weisse Seitenflecke. (Thorax ganz oder vorwiegend schwarz, abdomen dreifarbig.)
8. Beine braunrot, ohne helle Zeichneung; Mesonotum mit zwei langen, durchgehenden, elfenbeinweissen Längsstreifen; Tergite 5—7 mit Analmakeln; Schläfenprofil ziemlich stark und geradlinig nach hinten verschmälert; Abdominal-

ende semiamblypyg. (Kopf, Mesopleuren und Hüften ausgedehnt elfenbeinweiss gezeichnet; Länge 13 mm.) 7. obtusicauda spec. nov. N.O. Burma, 2000 m - Alle Tibien hinter der Basis gelblichweiss geringelt; Mesonotum ohne helle Längsstreifen; Tergite 6 und 7 mit Analmakeln; Schläfenprofil kaum nach hinten verschmälert; Abdominalende scharf zugespitzt und oxypyg. (Länge 12 mm.) 6. annaelisae spec. nov. 9 9. Glied 1-4 der Tarsen III und die basalen Glieder der Tarsen II klar gelblichweiss geringelt. 6 a. annaelisae annaelisae sspec. nov. N. Burma, Mt. Victoria, 2800 m; N.O. Burma, 7000 ft Helle Ringelung der Tarsen stark reduziert, zum grössten Teil fehlend 6 b. annaelisae himalayanus sspec. nov. Himalaya: Darjeeling 10. Beine mit Einschluss der Hüften und Trochantern rot; Postpetiolus mit breiter, gelblicher Apikalbinde; das zweite Tergit ganz rot, das dritte in der Basalhälfte schwarz, in der Endhälfte gelb mit rötlicher Tönung. (Die letzten Tergite gelblichweiss; Thorax schwarz, scutellum gelblichweiss; Länge 13 mm.) 8. ardates Cameron Süd Indien Zum mindesten die Hüften ganz oder grösstenteils schwarz; Färbung von Tergit 11. Geissel äusserst schlank, borstenförmig, scharf zugespitzt, das erste Glied mindestens 4 mal so lang wie breit; kleinere Art der gracilicornis-Gruppe, 8 mm lang. (Schwarz, Gesicht, Clypeus und Wangen rot; Tergite 5-7 mit weissen Anal-N.O. Burma, 1200 m Geissel robuster und gedrungener, das erste Glied 2-2,5 mal so lang wie breit; grössere Arten, 12-16 mm lang. (Tergiten 2 und 3 rot, das erste ganz schwarz, 12. Kopf rot, nur Ocellenraum, Stirnmitte und Fühlergruben schwarz; Geissel fadenförmig, nur wenig am Ende verjüngt, mit 37 Gliedern; Area superomedia deutlich länger als breit; das dritte Tergit mit schwarzer Basalbinde; Mesonotum mit 4 roten Längslinien. (Länge 12 mm.) 10. ruficaput spec. nov. N.O. Burma, 2000 m Kopf schwarz, nur Stirn und Scheitelränder, Ende der Wangen und Seitenfelder des Gesichtes rot; Geissel borstenförmig, viel stärker am Ende zugespitzt als

1. Ichneumon chasmiops spec. nov. ♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti, in N.R.

 $\ensuremath{^{\circ}}$ Schwarz. Tergit 7 oder 6 und 7 mit schmaler weisser Längsmakel. Scutellum hell.

Länge: 15 mm.

Schläfen leicht nach hinten, Wangen von vorn gesehen leicht nach unten verschmälert. Malarraum etwas länger als die Breite der Mandibelbasis. —

N.O. Burma, 2000 m

Felderung scharf und vollständig. Area superomedia deutlich länger als breit, nach hinten zu verschmälert. Die Costulae münden in ihrem vorderen Drittel und verlaufen schräg nach hinten und aussen. Coxalleisten deutlich. — Abdomen gestreckt, scharf zugespitzt, Bohrer etwas vorragend. Mittelfeld des Postpetiolus deutlich hervortretend, scharf längsrissig. Zwischenraum der flachen Gastrocoelen grösser als eine von ihnen. Das 2. Tergit mit Ausnahme des Endes dicht und fein, an der Basis runzlig punktiert, die folgenden fast glatt und glänzend. Pleuren grob querrunzlig-punktiert.

Fühlergeissel fadenförmig, kurz, mit 37 Gliedern, etwas das 10. quadra-

tisch, Glied 10-14 mit weissem Ring.

Rötlich sind: schmale innere Augenränder bis zum Scheitel hinauf und die Vorderseite der Tibien I. Weisslichgelb sind: Scutellum, schmale Längsmakeln des 7. oder 6. und 7. Tergit und eine Zeichnung des oberen Pronotumrandes. Beine schwarz wie der übrige Körper.

In Col. Heinrich:

1 [♀] N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, Juni leg. Malaise.

In Col. Malaise:

2 PP N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 28. Mai.

2 a. Ichneumon leucogigas spec. nov. 3♀

Holotype: ♀ aus N. Burma: Mt. Victoria, 2800 m, in C.G.H. I.

Verbreitung: N. Burma.

Subspec. nov. australis: N.O. Burma.

Eine der grössten und prachtvollsten Arten der Gattung. Im Färbungs-

muster nur dem europäischen variegatorius Holmgr. etwas ähnlich.

♀ Schwarz mit überreicher weisser Zeichnung. Mesonotum mit Mittelfleck. Postpetiolus weiss. Tergit 2--5 mit grossen Makeln in den Hinterecken, 5-7 mit Endmakeln in der Mitte (die beiden Makeln des 2. Tergit und die drei des 5. zuweilen zusammenstossend). Beine grösstenteils weiss mit schwarzer Zeichnung.

\delta Auch das 6. Tergit mit Seitenmakeln, dafür die Analmakeln auf Tergit

5—7 fehlend.

Länge: 22-24 mm.

♀ Schläfen breit, leicht aufgetreiben. Hinterhaupt tief ausgerandet. Malarraum etwas kürzer als die Breite der Mandibelbasis. — Notauli an der Basis scharf eingedrückt. Scutellum leicht convex. —Area superomedia wenig länger als breit, vorne sehr breit, nach hinten zu geradlinig ziemlich stark verschmälert. Costulae fehlend. Coxalleiste deutlich. — Abdomen der ♀♀ scharf zugespitzt. Mittelfeld des Postpetiolus undeutlich, mit wenig klaren, unregelmässigen Längsrissen (beim ♂ schärfer längsrissig). Gastrocoelen mittelgross, der Zwischenraum etwa so gross wie eine von ihnen. — Mesonotum grob und nicht dicht punktiert, etwas glänzend. Propodeum durchweg grob und dicht unregelmässig gerunzelt, fast matt. Tergit 2 und 3, ersteres besonders in der Mitte, dicht runzlig-punktiert, die folgenden glänzend.

Fühlergeissel fadenförmig, schwach zugespitzt, mit 40 Gliedern, das 1. etwa 2 ½ mal so lang wie am Ende breit, etwa das 8-quadratisch, Glied 1 bis etwa 18 weiss, die Spitze, sowie die Oberseite von Schaft und Wendeglied schwarz.

Weiss sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme einer geringfügigen Zeichnung längs der Grenze beider), breite innere Augenränder, die Ocellen umfassend bis zur Hinterhauptsleiste hin, Wangen (mit Ausnahme des Endrandes und einer Linie vom unteren Augenrand zur Mandibelbasis), aufwärts bis zum oberen Viertel des hinteren Augenrandes, Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Tegulae, Wülste unter den Flügeln, ein grosser, nach hinten zu verschmälerter, nach vorne beiderseits winklig vorspringender Mittelfleck des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, Zeichnung der Praescutellarleisten, Mesopleuren mit Ausnahme des oberen Randes, nach unten zu auf das Mesosternum bis zur Gegend der Sternauli übergreifend, das Propodeum grösstenteils (mit Ausnahme des grössten Teiles der drei centralen Felder: A. basalis, superomedia und posteromedia, der Areae coxales und des Endrandes der Metapleuren), Postpetiolus, sehr grosse nach hinten zu meistens zusammenfliessende Seitenmakeln des 2., an Grösse allmählich etwas abnehmende, grosse Seitenmakeln des 2.-4. Tergit, Endmakeln in der Mitte des 4.-7. Tergit.

Beine mit Einschluss der Hüften und Trochanteren weiss. Schwarz sind: die schmale Basis und Spitze aller Schenkel und Tibien, die Trochantellen II und III, die Basis der Hüften III. Auch alle Tarsenglieder an der Spitze etwas

verdunkelt.

 ${\mathring \circ}$ Gesicht und Clypeus ganz weiss, ebenso das Prosternum. Auch das 6. Tergit mit Seitenmakeln, dafür die Analmakeln des 4.—7. Tergit fehlend. Im übrigen wie das ${\mathring \circ}.$

Die Art lebt im immergrünen Wald der Hochgebirgsregion.

In Col. Heinrich:

4 ♀♀ und 1 ♂ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Ende April und Mai.

2 b. leucogigas australis subspec. nov. $\mbox{\ensuremath{\bigcirc}}$

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, in N.R.

♀ Etwas dunkler als die Nominatform: die Seitenmakeln des 2.—4. Tergit kleiner, weit von einander getrennt, die des 5. fehlend. Metapleuren ganz schwarz.

Fühlergeissel mit 42 Gliedern, schwarz, mit weissem Ring auf Glied 7—18, der Schaft unten am Ende nur geringfügig hell gefleckt.

In Col. Heinrich:

1 $\stackrel{\circ}{_{\sim}}$ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 15. April (leg. Malaise).

3. Ichneumon americanicolor Heinrich

Ichneumon americanicolor Heinrich, 1956, Agra Univ. Journ. Res., V, p. 367—368, ♀.

♀ Rot, Scutellum gelb; Sterna, Pleura, Propodeum grösstenteils und breite Basalbänder auf Tergit 2—4 schwarz; das 6-te und 7-te Tergit mit gelbem

Analfleck; Tergit 2 und 3 mit nicht klar begrenzten, gelben Flecken in den Hinterecken; Geissel rot ohne weisse Zeichnung, mit schwarzem Enddrittel; Beine rot, mit Ausnahme der schwarzen Trochanteren I und II und der schwarzen Basis aller Hüften; Länge 11 mm.

Flagellum lang und schlank, fadenförmig, weder hinter der Mitte erweitert noch am Ende zugespitzt, mit 38 Gliedern, das erste weniger als 1.5 Mal so lang wie weit, etwa das 8-te, von oben gesehen, quadratisch, kein Glied breiter als lang, ausgenommen die letzten 8 Glieder vor dem Endconus, die

etwas quer sind.

Kopf quer; Schläfenprofil hinter den Ausgen kaum verschmälert, gerundet; Wangenprofil, von vorn gesehen, ziemlich stark und geradlinig zur Mandibelbasis hin verschmälert; Malarraum länger als die Breite der Mandibelbasis; Mandibeln schlank, mit schwachen Endzähnen, der obere nicht viel länger als der untere.

Mesonotum sehr stark und dicht punktiert; Scutellum oben abgeflacht, kaum über das Postscutellum erhaben; Area superomedie ein wenig breiter als lang, der horizontale Raum des Propodeum in der Mitte beträchtilich

kürzer als die Area posteromedia.

Postpetiolus mit scharfem Mittelfeld, in ganzer Breite scharf längsrissig; Gastrocoelen flach, ungefähr dreieckig, ihr Zwischenraum mindestens so weit wie eine von ihnen.

Beine normal, ziemlich schlank; Hüften III unten glatt und glänzend, mit

wenigen, verstreuten Punkten und schwacher scopa.

Thorax schwarz; die folgenden Teile rostrot: ganzes Mesonotum, Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Tegulae, Postscutellum, Areae spiraculiferae und (nur auf einer Seite) ein Fleck auf der unteren Hälfte des hinteren Teiles der Mesopleuren.

4. Ichneumon rhododendron spec. nov. ♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti, 2000 m, in C.G.H. II.

Morphologisch unter den ähnlichen Arten gekennzeichnet durch die Mandibelbildung, mit langem und kräftigem Oberzahn und rudimentärem, nur durch eine Kerbe angezeigtem Subapicalzahn. Hierin und auch anderweitig dem nearktischen *creperus* Cresson ähnlich, jedoch in den Geisselproportionen beträchtlich abweichend.

♀ Kopf, Mesonotum, Abdomen und Beine grösstenteils rot. Tergit 6 und 7 mit sehr undeutlichen, gelblichen Analmakeln. Petiolus und breite Basalbinden des 2.—4. Tergit schwarz. Scutellum hell.

Länge: 11 mm.

Schläfen leicht nach hinten verschmälert. Malarraum etwa ebenso lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Costulae fehlend, die äussere Begrenzungsleiste der Areae dentiparae undeutlich, letztere daher ohne scharfe Hinterecken und am Ende allmählich in die Areae spiraculiferae übergehend. Area superomedia länger als breit. Coxalleiste deutlich. — Mittelfeld des Postpetiolus deutlich, aber nicht sehr scharf hervortretend, fein und unregelmässig längsrunzlig. — Abdomen kurz oval. Gastrocoelen klein, dreieckig, der Zwischenraum wenig grösser als eine von ihnen. — Gesicht und Clypeus zerstreut grob punktiert. Mesonotum sehr grob und dicht punktiert, fast

matt. — Meso- und Metapleuren sehr grob, netzartig runzeligpunktiert. Hüften III unten ziemlich dicht punktiert, ohne Scopa.

Fühlergeissel fadenförmig, vor dem Ende kaum verdickt, das 1. Glied etwa 2 ½ mal so lang wie am Ende breit, etwa das 8. von der Breitseite aus gesehen quadratisch, Glied 10—14 mit weissem Sattel, die Basis bis zur weissen Zeichnung hin rotbraun, die Spitze dahinter schwarz.

Gelblichweiss sind: Scutellum, Makeln des 6. und 7. Tergit. und schmale innere Augenränder. Schwarz sind: Fühlergruben, Propodeum, Pleuren, Pround Mesosternum, alle Hüften und Trochanteren grösstenteils, der Petiolus, die Basalhälfte des 2. Tergit mit Ausnahme der Gastrocoelen, eine breite Basalbinde des 3. und 4. Tergit, alle Schenkel auf der Unterseite z.T. Der Best rot.

In Col. Heinrich:

1 ♀ N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, 10. April leg. Malaise.

5. Ichneumon malaisei spec. nov. ♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, in C.G.H. II.

Gleicht *I. rhododendron* spec. nov. zum Verwechseln, ist jedoch spezifisch zweifellos verschieden, da die Fühlerproportion etwas abweicht. Auch ist die Sculptur des Postpetiolus schärfer längsrissig und die Punktierung der Hüften III sehr viel zerstreuter.

♀ Kopf, Mesonotum, Abdomen und Beine grösstenteils dunkel rotbraun.
Tergit 6 und 7 mit deutlichen, weissen Analmakeln. Petiolus und breite Basalbinden des 2.—4. Tergit schwarz. Scutellum hell.

Länge: 11 mm.

Schläfen leicht nach hinten verschmälert. Malarraum etwa ebenso lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Leisten des Propodeum vollständig, nur die Costulae fehlend. Area superomedia etwa quadratisch oder kaum länger als breit. — Mittelfeld des Postpetiolus scharf hervortretend, dicht und scharf längsrissig, auch die Seitenfelder längsrissig. — Abdomen kurz-oval. Gastrocoelen klein, dreieckig, der Zwischenraum grösser als eine von ihnen. — Sculptur wie bei *Pt. rhododendron* spec. nov.

Fühlergeissel fadenförmig, vor dem Ende etwas verdickt, mit 41 Gliedern, das 1. 2mal so lang wie am Ende breit, etwa das 6. quadratisch, Glied 9 oder

10-14 mit weissem Sattel, der Rest schwarz, Schaft rot.

Gelblichweiss sind: Scutellum, Makeln auf Tergit 6 und 7, schmale innere Augenränder. Auch der obere Pronotumrand und die Wülste unter den Flü-

geln verschwommen gelblichrot.

Schwarz sind: Fühlergruben, Hinterrand der Wangen z.T., Propodeum, Pleuren, Pro- und Mesosternum, Hüften und Trochanteren grösstenteils (Hüften III auf der Oberseite rot gefleckt), Schenkel III mit Ausnahme der Spitze und Basis, Schenkel I und II unten und an den Seiten, Petiolus, breite Basalbinden von Tergit 2—4 und die Spitze der Tibien III.

In Col. Heinrich:

1 [♀], N.O. Burma: Kambaiti, 2000 m, März;

In Col. Malaise:

1 \, N.O. Burma: Kambaiti, 7000 Fuss, Mai.

6 a. Ichneumon annaelisae spec. nov. 3♀

Holotype: ♀ aus N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, in C.G.H. I. Verbreitung: N. Burma und N.O. Burma. Subspec. nov. himalayanus: Darjeeling.

[♀] Dunkel braunrot mit reicher weisslichgelber Zeichnung des Abdomen. Tergit 1 mit Apicalbinde, 2 und 3 (beim ♂ 2—4) mit grossen Makeln in den Hinterecken, Tergit 6 und 7 mit Analmakeln. Tibien und Tarsen hell geringelt; Scutellum hell.

Länge: 12 mm.

Schläfen kaum nach hinten zu verschmälert. Malarraum länger als die Breite der Mandibelbasis. — Area superomedia etwas länger als breit, fast stets nach hinten zu ein wenig verschmälert. Costulae fehlend. Coxalleiste deutlich. — Postpetiolus quer, das Mittelfeld scharf längsrissig. — Abdomen ziemlich breit. Gastrocoelen dreieckig, nicht tief, der Zwischenraum grösser als eine von ihnen. — Gesicht und Clypeus zerstreut grob-punktiert, glänzend. Mesonotum dicht und grob punktiert, kaum glänzend. — Hüften III hinten an der Innenseite bürstenartig dicht behaart, seicht und ziemlich dicht punktiert.

Fühlergeissel fadenförmig, robust, vor dem Ende etwas verdickt, mit 37 Gliedern, das 1. etwa 2mal so lang wie am Ende breit, etwa das 7. quadratisch, die Basis braunrot, das Ende schwarz, Glied 9—14 mit weissem Sattel.

Gelblichweiss sind: innere Augenränder bis zum Scheitel hinauf, Scutellum, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum (auf dem Ende der Areae dentiparae und dem Ende der Metapleuren), eine Apicalbinde des 1. Tergit, grosse Makeln in den Hinterecken des 2. und 3. Tergit, Endmakeln des 6. und 7. Tergit, ein Ring hinter der Basis aller Tibien, ein Ring von Glied 1—4 der Tarsen III und der basalen Glieder der Tarsen II. — Zuweilen ausserdem eine Zeichnung des oberen Pronotumrandes, ein Fleck der Mesopleuren, das Postscutellum und eine Zeichnung der Wülste unter den Flügeln.

Schwarz sind: die Basis von Tergit 1—4, Pro- und Mesosternum, eine mehr oder weniger ausgedehnte verschwommene Zeichnung des Propodeum und häufig auch der Pleuren, sowie die Basis der Hüften III, eine Zeichnung auf der Unterseite der Schenkel II und die Trochanteren grösstenteils.

 $\mbox{\cite{c}}$ Fühlergeissel schwarz mit weissem Sattel auf Glied 14—17. — Gesicht und Clypeus weiss, nur das Mittelfeld des ersteren rötlich oder schwärzlich. — Auch das 4. Tergit stets mit grossen hellen Seitenmakeln. — Tibien und Tarsen I grösstenteils weisslich, auch die helle Zeichnung der Tibien und Tarsen II und III ausgedehnter als beim $\mbox{\cite{c}}$. — Hüften I und II am Ende häufig hell gefleckt. — Thorax ausgedehnter schwarz gefärbt als beim $\mbox{\cite{c}}$. — Mittellappen des Mesonotum und die Grundfarbe des Kopfes schwarz. — Mesopleuren fast stets mit hellem Fleck.

In Col. Heinrich:

10 ♀♀ und 4 ♂ ♂ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai.

In Col. Malaise:

1 ♀ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 15. April. 1 ♂ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 8. Juni.

6 b. annaelisae himalayanus subspec. nov. 9

Holotype: ♀ aus Darjeeling, in Z.M.H.U.

 $^{\circlearrowleft}$ Von der Nominatform verschieden durch weniger ausgedehnte resp. fehlende helle Ringelung der Tarsen II und III. Beim Typus nur der Metatarsus III verschwommen hell geringelt.

7. Ichneumon obtusicauda spec. nov. 9

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, in N.R.

Im Färbungstypus *Pt. annaelisae* sp.n. ähnlich, aber morphologisch beträchtlich abweichend und an den hellen Längslinien des Mesonotum coloristisch leicht kenntlich.

[♀] Dunkel braunrot mit reicher gelblichweisser Zeichnung. Mesonotum mit 2 durchgehenden, parallelen Längslinien. Tergit 1 mit Apicalbinde, 2 und 3 mit grossen Seitenmakeln, 5—7 mit grossen Analmakeln. Beine einfarbig braunrot. Scutellum hell.

Länge: 13 mm.

Schläfen geradlinig leicht nach hinten verschmälert. Wangen lang, von vorn gesehen in allmählicher Rundung nach unten zu verschmälert, Malarraum etwa 2mal so lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Area superomedia rechteckig, länger als breit. Die Costulae fehlend. Coxalleiste deutlich. Felderung scharf hervortretend. Areae dentiparae mit scharfen Ecken. — Scutellum leicht convex. — Abdomen nicht so scharf zugespitzt wie bei annaelisae spec. nov. Gastrocoelem etwa viereckig, mit regelmässigen Längsrippen, der Zwischenraum etwa 2mal so gross wie eine von ihnen. — Das 2. Tergit, besonders in der Mitte, dicht und fein punktiert, an der Basis fein längsrunzlig, die folgenden Tergiten glänzend und fast glatt. Mittelfeld des Postpetiolus wenig hervortretend, längsrissig, an der Beugungsstelle scharfkantig abgesetzt.

Fühler abgebrochen.

Weisslichgelb sind: Seiten des Gesichtes, innere Augenränder (die Ocellen umfassend über den Scheitel hinfort bis zur Hinterhauptsleiste), ein schmaler streif der äusseren Augenränder, Collare, breiter oberer Pronotumrand, 2 schmale parallele bis zum Pronotumrand durchgehende Längslinie des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, Mesopleuren mit Ausnahme des oberen Drittels, Basis der Metapleuralleiste, Flecken auf der Oberseite der Hüften II, die ganze Oberseite der Hüften III, beiderseits eine ausgedehnte Zeichnung des Propodeum (die die Areae dentiparae zusammen mit dem grössten Teil der Areae superoexternae, den Areae spiraculiferae und dem Enddrittel der Areae metapleurales bedeckt), der Postpetiolus, grosse Seitenmakeln des 2. und 3. Tergit, und grosse Analmakeln des 5.—7. Tergit. Beine im übrigen braunrot ohne helle oder dunkle Zeichnung.

In Col. Heinrich:

1 ♀ N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, Mai (leg. Malaise).

8. Ichneumon ardates Cam. ?

Ichneumon ardates Cam. Q, Mem. Proc. Manch. Lit. Phil. Soc., 41, nr. 13, 1896/97, p. 7/8.

Holotype: ♀ aus Süd Indien in B.M.

Auszug aus der Originalbeschreibung:

Q Kopf und Thorax schwarz, ersterer mit roter Zeichnung. — Scutellum gelblichweiss. — Abdomen dreifarbig: Das 1-te Tergit rot, Postpetiolus mit breiter gelblicher Apicalbinde und schwarzen Seiten. Tergit 2 ganz rot. Basalhälfte des 3-ten Tergit schwarz, die Endhälfte gelb mit rötlicher Tönung. Die letzten Tergite gelblichweiss. Der Rest schwarz. — Beine mit Einschluss der Hüften rot. — Breite Basis der Geissel rötlichgelb, die Spitze schwarz.

Länge 13 mm.

Rot sind: Innere Augenränder breit in der Mitte und ein Fleck unmittelbar unter den Fühlern.

Geissel kurz und dick. — Area superomedia etwas breiter als lang. — Mittelfeld des Postpetiolus dicht längsrissig.

9. Ichneumon graciliformis spec. nov. ♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Sadon, 1200 m, 1. Juli, in N.R.

- ♀ Auf Grund der borstenförmigen, sehr schlanken Gestalt der Fühlergeissel des ♀, des Baus des Propodeum und der Gastrocoelen ist diese Art eindeutig in die gracilicornis-Gruppe zu stellen, obwohl der Zwischenraum zwischen den Gastrocoelen kaum schmaler ist als eine von ihnen.
- ♀ Kopf und Thorax schwarz. Gesicht, Clypeus und Wangen rot. —
 Scutellum gelb. Abdomen dreifarbig: Postpetiolus z.T. und Tergit 2 und 3
 rot, der Rest schwarz, Tergit 5 mit flacher, breiter Analmakel, das 6. und
 7. grösstenteils gelblichweiss. Beine rot, Beine III ausgedehnt schwarz
 gezeichnet.

Länge: 8 mm.

Kopf quer, ziemlich breit. Schläfen in flachem Bogen nach hinten zu verschmälert. Scheitel von Augen und Nebenaugen in ziemlich steiler Schrägung nach hinten zu abfallend. Wangen lang, nach unten zu verschmälert. Malarraum etwas länger als die Breite der Mandibelbasis. — Mesonotum länger als breit, ziemlich stark gewölbt, ohne Notauli, sehr dicht runzlig-punktiert, völlig matt. — Scutellum deutlich rundlich-convex. — Horizontaler Raum in der Mitte etwa um ein Drittel kürzer als die Area posteromedia. Area superomedia nur ein klein wenig länger als breit, etwa viereckig, mit abgerundeten Vorderecken. Costulae ziemlich deutlich. — Mittelfeld des Postpetiolus dicht und fein längsrissig. — Gastrocoelen mitteltief, breit, der Zwischenraum jedoch nur wenig schmäler als eine von ihnen. — Abdomen länglich-oval. Tergit 2 und 3 dicht und kräftig punktiert, schwach glänzend. Auch das 4. Tergit noch deutlich punktiert. — Bohrer ein klein wenig vorragend. — Beine ziemlich lang und schlank. — Nervulus deutlich postfurcal.

Fühlergeissel lang, schlank, durchaus borstenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert, scharf zugespitzt, mit 32 Gliedern, das 1. mindestens 4mal so lang wie am Ende breit, von oben gesehen das 16. annähernd quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen kein Glied breiter als lang oder auch nur

quadratisch, Glied 8—12 mit weissem Sattel, der Schaft und Glied 1—3 rot, die folgenden Glieder mit rötlichem Ende, der Rest schwarz.

Gelb resp. gelblichweiss sind: Scutellum, Postscutellum, eine breite, flache Analmakel des 5. und der grösste Teil des 6. und 7. Tergit.

Braunrot sind: Gesicht, Clypeus, Wangen, innere Augenränder bis zur Höhe der Nebenaugen aufwärts, Hinterecken des oberen Pronotumrandes, Tegulae, Hüften I gegen das Ende, Postpetiolus grösstenteils oder gegen das Ende und Tergit 2 und 3.

Beine braunrot. — Schwarz sind: Hüften und Trochanteren, Schenkel III (mit Ausnahme des basalen Viertels), Spitze der Tibien III. — Tarsen gegen das Ende gebräunt.

In Col. Malaise:

2 ♀♀ N.O. Burma: Sadon 1200 m, 1. Juli.

10. Ichneumon ruficaput spec. nov. ♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti, 2000 m, in C.G.H. II.

♀ Dreifarbig: schwarz, Tergit 2—3 (mit Ausnahme einer schwarzen Binde des dritten) und der Kopf grösstenteils rot; Tergit 5—7 mit weissen Analmakeln; Scutellum hell. Beine rot, die Schenkel z.T. schwarz. Mesonotum mit 4 dunkelroten Längslinien.

Länge: 12 mm.

Schläfen fast geradlinig leicht nach hinten verschmälert. Wangen breit, nach unten zu wenig verschmälert. Malarraum etwa ebenso lang wie die Breite der Mandibelbasis. Mittelfeld des Gesichtes deutlich hervortretend. — Felderung scharf, Coxalleisten deutlich, Costulae jedoch fehlend. Area superomedia rechteckig, erheblich länger als breit. — Das klar hervortretende Mittelfeld des Postpetiolus scharf längsrissig. Der Zwischenraum der Gastrocoelen deutlich grösser als eine von ihnen.

Fühlergeissel fadenförmig, am Ende ein wenig verjüngt, vor der Spitze leicht verbreitert, mit 37 Gliedern, das 1. gut $2^{1/2}$ mal so lang wie am Ende breit, etwa das 8. quadratisch, Glied 8—13 mit weissem Sattel, Schaft unten rot.

Hellgelb ist: das Scutellum. Weiss sind: Analmakeln auf Tergit 5—7. Rötlichweiss sind: Collare, Tegulae z.T., schmale innere Augenränder.

Dunkelrot sind: der ganze Kopf (mit Ausnahme der Fühlergruben zusammen mit der Stirnmitte und dem Ocellenraum), 2 verschwommene Längslinien des Mesonotum, die nach vorne zu den Pronotumrand erreichen und nach hinten zusammenfliessen, 2 Seitenlinien des Mesonotum neben den Tegulae, oberer Pronotumrand, Segment 2 und 3, letzteres mit Ausnahme der schmalen Basis.

Beine grösstenteils rot, Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren, Schenkel I und II grösstenteils, Schenkel III im Enddrittel auf der Aussen- und Innenseite.

In Col. Heinrich:

1 ♀ N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, Mai (leg. Malaise).

11. Ichneumon indosessor spec. nov. ♂♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, in C.G.H. II.

♀ Dreifarbig: Schwarz, Tergit 2 und 3 rot, 5—7 mit weissen Analmakeln.
Scutellum hell. Breite Gesichtsseiten und Wangenende rot. Fühlergeissel dreifarbig. Beine rot, die Schenkel z.T. schwarz.

Länge: ♀ 16 mm, ♂ 15—17 mm.

Schläfen geradlinig leicht nach hinten verschmälert. Wangen lang, nach unten zu leicht verschmälert. Malarraum länger als die Breite der Mandibelbasis. Mittelfeld des Gesichtes wenig hervortretend. — Scutellum flach, etwas zum Postscutellum abfallend. — Felderung scharf, auch die Costulae ziemlich deutlich. Area superomedia annähend quadratisch. — Abdomen breitoval, scharf zugespitzt. Postpetiolus etwa 2mal so breit wie lang, das klar hervortretende Mittelfeld scharf längsrissig. Gastrocoelen dreieckig, wenig tief, der Zwischenraum grösser als eine von ihnen.

Fühlergeissel ziemlich kurz und kräftig, borstenförmig, mit 42 Gliedern, das 1. gut 2mal so lang wie am Ende breit, etwa das 9. oder 10. quadratisch, Glied 8—14 mit weissem Ring, die vorhergehenden Glieder einschliesslich des Schaftes auf der Unterseite rot, auf der Oberseite z.T. dunkelbraun. Die Glieder hinter der weissen Zeichnung schwarz.

Gelb ist: das Scutellum.

Rötlichgelb sind: der obere Pronotumrand im Enddrittel vor den Tegulae, die Tegulae und das Collare.

Weiss sind: Endmakeln auf dem Rücken von Tergit 5-7.

Rot sind: breite Gesichtsseiten, das Ende der Wangen, innere Augenränder bis zur Scheitelhöhe hinauf, das 2. und 3. Segment.

Beine braunrot. Schwarz sind: alle Hüften und Trochanteren, Schenkel I und II auf der Oberseite ausgedehnt, mehr als die Endhälfte der Schenkel III.

♂ Gelb sind: Gesicht und Clypeus, Unterseite des Schaftes, oberer Pronotumrand grösstenteils, Tegulae, Wülste unter den Flügeln, Zeichnung am Ende der Hüften I und II, Scutellum, Tibien und Tarsen grösstenteils (Tibien III im Enddrittel rötlich, am Ende in Schwarz übergehend).

Weiss sind: Endmakeln auf dem Rücken von Tergit 6—7 oder 5—7, ein Fühlerring etwa auf Glied 13—18.

Unterseite der Fühlergeissel braun, die Oberseite schwarz.

Tergit 2 und 3 und die Basis der Schenkel III rot. Schenkel II auf der Unterseite und am Ende, Schenkel I grösstenteils gelbrot, die Spitze beider mehr gelb.

Scutellum stärker convex als beim $^{\circ}$, Gastrocoelen relativ breiter, d.h. der Zwischenraum nicht grösser als eine von ihnen. Das 3. Tergit deutlich breiter als lang.

Var. Ö. Geringfügige schwarze Zeichnung längs der Basis des Clypeus.

In Col. Heinrich:

1 $^{\circ}$ und 12 $^{\circ}$ $^{\circ}$ Burma: Kambaiti 2000 m, Mai (leg. Malaise).

2. Genus Spilichneumon Thoms.

Opusc. Ent., Fasc. XIX, 1894, p. 2087/2088

Generotypus: Amblyteles occisorius Grav.

Thomson gab bei Abtrennung dieser Untergattung vom Genus Amblyteles auct. in der Hauptsache eine Färbungsdiagnose. Die um die Species occisorius Grav. sich gruppierenden Arten bilden jedoch auch morphologisch eine gut gekennzeichnete Gruppe, doch ist diese nicht so scharf umrissen wie z.B. das Genus Ctenichneumon Thoms., und besonders zum Genus Pseudamblyteles Ashm. hin ist die Grenze keine scharfe.

Die wesentlichsten morphologischen Merkmale der Gattung bestehen in weiblichen Geschlecht in dem gestreckteren Propodeum, den breiten Schläfen und Wangen und den verbreiterten Mandibeln. Hierzu kommt noch die gedrungene, robust-borstenförmige Gestalt der Fühlergeissel. Die 3 zeichnen sich durch ein verschmälertes und in der Mitte verlängertes Hypo-

pygium aus.

Auf Grund der oben skizzierten Merkmale der Gruppe wären die beiden europäischen Species 7-guttatus Grav. und raptorius L. (Gravenhorstii Wesm.) aus der von Thomson ursprünglich eingeschlossenen Artenzahl der Gattung auszuschliessen, obwohl die zugehörigen $\delta \delta$ eine analoge Bildung des Hypopygium besitzen.

Eine persische und eine burmesische Art sind zweifellos typische Vertreter der Gattung, obwohl die Färbung bei beiden völlig anders ist als bei den euro-

päischen Species.

Biologisch sind die hierher gehörigen Arten gekennzeichnet als Parasiten cryptophag, besonders im Innern von Pflanzenstengeln lebender Eulenraupen.

Das verlängerte Propodeum bleibt morphologisch das Hauptkennzeichnen der Gattung gegenüber *Pseudamblyteles* Ashm. Dieses Merkmal kommt zum Ausdruck durch das Verhältnis des horizontalen Raumes zum abschüssigen, welcher dem letzteren an Länge in der Mitte zummindesten gleich ist, ihn vielfach jedoch auch erheblich an Länge übertrifft. Die Area superomedia ist länger als breit, gewöhnlich an den Seiten nicht sehr scharf, am Ende gar nicht begrenzt. Von Dorn- oder Zahnbildung fehlt jede Spur.

Schläfen und Wangen sind breit, zuweilen aufgetrieben. Die Mandibeln sind robust und, besonders am Ende, viel breiter als bei *Pseudamblyteles*.

Bei den $\delta \delta$ ist das Propodeum relativ weniger gestreckt als bei den $\varphi \varphi$ Die Area superomedia ist infolgedessen vielfach nicht länger als breit und bietet in diesen Fällen kein sicheres Kennzeichen. Ein solches ist in der Gestalt des Hypopygium auch nicht gegeben, da dieses ähnlich gebildet ist wie bei *Eutanyacra* Cam. und bei *Triptognathus* Berthoumieu. Die $\delta \delta$ sind also nur dann mit Sicherheit zu determinieren, wenn die Area superomedia länger als breit und hinten nicht scharf begrenzt und gleichzeitig das Hypopygium verjüngt und in der Mitte verlängert ist.

Spilichneumon victoriae spec. nov. ♀

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800, Mai, in C.G.H. II.

Schwarz mit sehr reicher gelber Zeichnung. Mesonotum und Schläfen ausgedehnt dunkelrot, ersteres mit gelbem Mittelfleck. 2. Tergit mit gelber

Basalbinde, alle folgenden mit grossen gelben Seitenmakeln. Schenkel rot, Tibien und Tarsen gelb und schwarz geringelt.

Länge: 13 mm.

Kopf von vorne gesehen fast quadratisch, von oben gesehen wenig breiter als lang, Schläfen breit, wenig nach hinten verschmälert, Hinterhaupt ausgerandet. — Horizontaler Raum des Propodeum fast noch einmal so lang wie der abschüssige. Area superomedia um ein Mehrfaches länger als breit, nach vorne zu etwas verschmälert, hinten und hinten an den Seiten undeutlich begrenzt. Costulae fehlend. — Postpetiolus allmählich nach hinten verbreitert, länger als breit und etwa eben so lang wie der Petiolus, mit undeutlichem Mittelfeld und Spuren von Längsrissigkeit in dessen Mitte, am Ende fast glatt. Gastrocoelen kaum angedeutet, Tergiten glänzend und fast glatt. Schenkel sehr dick, Tibien I und II sehr kurz und auffallend stark gedornt, die Tibien II kaum halb so lang wie ihre Tarsen. Abdomen lang gestreckt, fast cylindrisch. Der Habitus der Figur erinnert an Spilichn. nonagriae. Holmgr.

Fühlergeissel sehr kurz, robust, schwach zugespitzt, mit 40 aussergewöhnlich gedrungenen Gliedern, schon das 3. etwa quadratisch, Glied 9—18 mit

weissem Ring, Glieder bereits vom 7. an deutlich breiter als lang.

Gelb sind: Gesicht, Clypeus mit Ausnahme des schmalen Endsaumes, ein rundlicher Fleck der Wangen, breite, innere Augenränder, die Ocellen umgreifend bis fast zur Hinterhauptsleiste hin, Collare, breiter oberer Pronotumrand, ein grosser Fleck beiderseits auf dem Mesosternum, Wülste unter den Flügeln, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, ein rundlicher Mittelfleck des Mesonotum, Scutellum, ein grosser Fleck der Metapleuren, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum, der das Ende des Raumes der Areae dentiparae, das Ende der spiraculiferae und einen Teil der superoexternae bedeckt, ein breiter Fleck resp. eine Querbinde an der Basis des 2. Tergit, grosse, nach hinten zu allmählich an Umfang abnehmende Seitenmakeln aller Tergiten, Hüften I und II mit Ausnahme der Basis, Oberseite der Hüften III, ein Fleck am Ende auf ihrer Unterseite.

Schenkel dunkelrot mit schwarzer Spitze, Tibien gelb, an der Basis schmal, am Ende breit schwarz, Tarsenglieder gelblich mit schwarzbraunen Spitzen,

die Klauenglieder fast ganz dunkel.

Dunkelrot ist die Färbung der Wangen (mit Ausnahme des gelben Fleckes und schwarzen Endrandes), der Schläfen, der Unterseite des Schaftes und grösstenteils der Oberfläche des Mesonotum.

In Col. Heinrich:

4 ♀♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai.

3. Genus **Pseudamblyteles** Ashmead

Pseudamblyteles Ashmead, 1900, Proc. U.S. Nat. Mus., XXIII, p. 18. Physcoteles Berthoumieu, 1904, Gen. Ins., XVIII, p. 50—51.

Generotype: Amblyteles palliatorius (Gravenhorst).

Verbreitung: Die Gattung ist in zahlreichen Arten über die paläarktische und nearktische Region, sowie über die Hochgebirge der orientalischen verbreitet.

Kopf, Clypeus und Mandibeln normal, d.h. wie bei *Ichneumon* L. geformt. Scutellum rundlich convex bis flach, ohne jede Randung. — Propodeum mit deutlicher Basalfurche, insbesondere die Area basalis vertieft; der horizontale Raum erheblich kürzer, zumeist nur halb so lang wie die vom Hinterrand der gewöhnlich quadratischen Area superomedia in steiler Schrägung abfallende Area posteromedia. Costulae oft deutlich; Areae dentiparae zuweilen nur winklig hervortretend, zuweilen auch mit kleinen, spitzen, aufwärts gerichteten Dörnchen.

Abdomen der \$\frac{\text{\$\text{\$\gamma}\$}}{2}\$ amblypyg, mittelbreit bis breit elliptisch. Postpetiolus mit scharf hervortretendem, nach hinten zu erweitertem, fein und regelmässig längsrissigem Mittelfeld. Gastrocoelen klein und flach, Thyridia fehlend oder undeutlich.

Fühlergeissel der \Im borstenförmig, mehr oder weniger lang, bei den meisten Arten schlank, die der \eth \eth nicht, oder schwach knotig.

Areola im Vorderflügel regelmässig pentagonal, oben breit offen.

Bei den $\eth \eth$ ist zumeist nur Sternit 1—3 gefaltet; Hypopygium nicht in eine Spitze auslaufend. Die $\eth \eth$ sind in Fällen, in denen die Bauchfalte länger ist, von *Ichneumon* L. $\eth \eth \eth$ einzig an den fehlenden Thyridia zu unterscheiden.

Die Gattung weicht ab von Achaius Cam. durch den relativ kürzeren horizontalen Raum des Propodeum (beim \cite{Q} deutlicher als beim \cite{Q}) und durch die regelmässig nadelrissige Sculptur des Postpetiolus mit schärfer hervortretendem Mittelfeld. Das Abdomen der \cite{Q} ist zudem in den meisten Fällen breiter oval.

Bemerkung. Diese Gattung birgt noch ein nomenklatorisches Problem. Sie ist nämlich praktisch nicht vom Genus Diphyes Kriechbaumer zu unterscheiden, das 10 Jahre Priorität besitzt. Jedenfalls habe ich mich bisher vergeblich bemüht, einen brauchbaren, generischen Unterschied zu finden. Es erscheint mir sehr unerwünscht, den eingebürgerten Namen einer so grossen Gattung zu ändern. Nur aus diesem Grunde möchte ich eine Synonymisierung beider Genera noch vermeiden, bis ich Gelegenheit habe den Fall noch einmal zum Gegenstand einer gründlichen Untersuchung zu machen.

Bestimmungstabelle

der bisher bekannten burmesischen Pseudamblyteles-Arten 99

 Alle Hüften hellrot; Kopf ausser mit weisser auch mit roter Zeichnung; Geissel mit etwa 40 Gliedern, bereits das 8-te quadratisch. (Geissel schwarz mit weissem Ring; Propodeum ganz schwarz; Abdomen schwarz mit reicher weisser Zeichnung; Tibien schwarz mit weissem Ring; Schenkel dunkelrot; Länge 11 mm.)
 1. ruficoxis spec. nov.

N. Burma, Mt. Victoria 2800 m.

- Körperzeichnungen elfenbeinweiss; Propodeum einschliesslich des horizontalen Raumes ganz oder grösstenteils elfenbeinweiss; Geissel mit 55 Gliedern, vom 1-ten Glied an bis etwa zum 16-ten elfenbeinweiss, bereits das 10-te quadratisch, das

- Körperzeichnung lebhaft gelb; horizontaler Raum des Propodeum ganz oder ausgedehnt schwarz; Geissel mit 44—50 Gliedern, mindestens ihre beiden ersten Glieder schwarz, erst das 13-te oder 14-te Glied quadratisch, das erste wenig mehr als zwei oder drei Mal so lang wie breit; Schenkel III rot, am Ende schwarz . . 3

1. Pseudamblyteles ruficoxis spec. nov. ♀

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai, in C.G.H. I.

♀ Schwarz. Kopf und Thorax mit weisser und roter Zeichnung. Abdomen mit reicher weisser Zeichnung. Propodeum ganz schwarz. Beine schwarz, Tibien mit weissem Ring, Schenkel trüb-dunkelrot, Hüften hellrot.

Länge: 11 mm.

Wangen länger als die Breite der Mandibelbasis. Schläfen allmählich und fast geradlinig nach hinten verschmälert. Area superomedia etwas länger als breit, rechteckig, gut halb so lang wie die Area posteromedia. Costulae kaum angedeutet. Areae dentiparae mit kräftigen, aufwärts gebogenen Zähnchen. Scutellum nur leicht convex. Mittelfeld des Postpetiolus weniger deutlich als bei den andren Arten der Gattung hervortretend, fein längrissig. Gastrocoelen fehlend. Alle Tergiten glatt und glänzend, ohne Punktierung.

Fühlergeissel borstenförmig, nur von mittlerer Länge, ziemlich kräftig, scharf zugespitzt, hinter der Mitte wenig verbreitert, mit 40 Gliedern, das 8. etwa quadratisch, das breiteste 1 ½ mal so breit wie lang, Glied 8—14 mit weissem Ring, der Schaft rot.

Weiss sind: die inneren Augenränder den Ocellenraum beinahe ringsherum umgreifend, oberer Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, 2 Längslinien des Mesonotum, die nach vorne zu leicht divergierend, bis an den Pronotumrand reichen und nach hinten zu zusammenfliessen, das Scutellum, Oberseite der Hüften II und III, ein breiter Ring aller Tibien, 2 grosse Seitenmakeln an der Basis des 2. und 3. Tergit, die des 2. an der Basis zuweilen zusammenfliessend, 2 grosse, in der Mitte fast zusammenstossende Seitenmakeln des 4. Tergit, die dessen Endrand bedecken, die Basis aber frei lassen, 2 kleine Seitenmakeln beiderseits in der Mitte des 5. Tergit und eine grosse Apicalmakel des 7. (zuweilen auch eine geringfügige Zeichnung auf dem 6. Tergit).

Rot sind: Gesicht, Clypeus, Fühlerschaft, Wangen bis fast zum Scheitel Entomol. Ts. Arg. 86. H. 1-2, 1965

hinauf, Prosternum, die Grundfarbe aller Hüften, eine verschwommene Zeichnung unten auf den Mesopleuren und das Postscutellum.

Schenkel trüb-dunkelrot, am Ende schwärzlich.

In Col. Heinrich:

3 ♀♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai.

2. Pseudamblyteles charlottae spec. nov. 39

Holotype: ♀ aus N. Burma: Mt. Victoria 2400 m, Mai, in C.G.H. II.

♀ Schwarz mit ausserordentlich reicher elfenbeinweisser Zeichnung. Propodeum ganz oder grösstenteils elfenbeinweiss gefärbt, ebenso 2 durchgehende, in der Mitte sich zu einem grossen Fleck vereinigende Längslinien des Mesonotum, die Wurzelhälfte der Fühlergeissel und eine sehr ausgedehnte Zeichnung von Tergit 2—7, die stets den grössten Teil von deren Oberfläche einnimmt. Beine weiss, Schenkel dunkelrot, Tibien III schwarz gezeichnet.

Länge: 17 mm.

Wangen erheblich länger als die Breite der Mandibelbasis. Schläfen allmählich und fast geradlinig nach hinten verschmälert. Area superomedia quadratisch, etwa halb so lang wie die Area posteromedia. Costulae ziemlich deutlich und näher der Area basalis als dem Endrand der Area superomedia. Areae dentiparae mit ziemlich langen, aufwärts gebogenen, spitzen Dörnchen. Scutellum rundlich convex, glänzend. Mittelfeld des Postpetiolus von der Beugungsstelle bis zum Endrand regelmässig sich erweiternd. Gastrocoelen nur schwach angedeutet. Tergiten dicht und fein punktiert, nur die letzten etwas glänzend.

Fühlergeissel borstenförmig, auffallend lang und schlank, mit 55 Gliedern, kein Glied deutlich breiter als lang, das 1. etwa quadratisch, Unterseite des Schaftes und Glied 1—16 elfenbeinweiss. Das 1-te Geisselglied nur 3 Mal so

lang wie am Ende breit.

Elfenbeinweiss sind: Gesich und Clypeus, Wangen bis über die Mitte des hinteren Augenrandes hinauf, innere Augenränder, den Ocellenraum ungreifend und bis zur Hinterhauptsleiste durchgehend, Halsrand, untere Pronotumecken, die obere Hälfte des Pronotum, Wülste unter den Flügeln, Mesopleuren mit Ausnahme des oberen Drittels, 2 bis zum Pronotum durchgehende Längslinien des Mesonotum, die sich in dessen Mitte zu einem etwa viereckigen Fleck vereinigen, Scutellum und Postscutellum, Propodeum ganz oder grösstenteils, zumindesten aber die ganze Area superomedia, der ganze abschüssige Raum, und die Metapleuren fast ganz (die Dörnchen stets dunkel), das 2. Tergit mit Ausnahme einer breiten, in der Mitte nach vorne zu spitzwinklig vorspringenden, schwarzen Apicalbinde, das 3. Tergit mit Ausnahme des schmalen Endsaumes und einer schmalen Längslinie in der Mitte, die zuweilen fast ganz fehlen kann, zuweilen auch die helle Färbung des Tergit in 2 sehr grosse Makeln auflöst, das 4. Tergit mit Ausnahme der schmalen, schwarzen Basis, die in der Mitte als breiter, keilförmiger Fleck nach hinten zu vorspringt, durchgehende Apicalbinden der folgenden Tergiten, die Hüften, Trochanteren und Trochantellen I und II, Endhälfte der Trochanteren und Trochantellen III, Hüften III mit Ausnahme der Basis unten und an den Seiten, alle Tibien und Tarsen, mit Ausnahme einer schmalen, schwarzen Zeichnung an Basis und Ende der Tibien.

Alle Schnekel rot.

ổ Beim ổ sind die Schenkel I und II mit Ausnahme der dunklen Basis elfenbeinweiss statt rot, die Schenkel III dagegen rot wie beim ♀. Die Fühlergeissel ist zuweilen bis zum 22. Glied, (an der Basis ringsherum), später nur auf einer seite) elfenbeinweiss, ebenso das 4. Tergit mit Ausnahme einer schmalen Mittellinie; die Binde des 5. Tergit gewöhnlich in der Mitte unterbrochen.

Die Art zeigt grosse Aehnlichkeit im Färbungstyp mit dem europäischen trifasciatus Gray.

Sie lebt in den Wäldern des Hochgebirges zwischen $2400~\mathrm{m}$ und $2600~\mathrm{m}$ und ist hier die häufigste unter den verwandten.

Benannt zu Ehren von Fräulein Lieselotte Machatscheck, die sämtliche QQ dieser grossen und auffälligen Art erbeutete.

In Col. Heinrich:

zahlreiche ${\circlearrowleft}{\circlearrowleft}$ und 8 ${\Lsh}{\hookrightarrow}$ N. Burma: Mt. Victoria 2400—2600 m, Mai und Anfang Juni.

3. Pseudamblyteles malaisei spec. nov. ?

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti, 7000 ft, in N.R.

♀ Schwarz mit ausserordentlich reicher gelber Zeichnung. Horizontaler Raum des Propodeum ganz oder grösstenteils schwarz. Mesonotum mit 2 durchgehenden in der Mitte sich zu einem grossen Fleck vereinigenden Längslinien. Fühlergeissel schwarz mit breitem, weissen Ring. Tergit 2—4 mit sehr grossen, gelben Seitenmakeln, die des 2. an der Basis zusammenhängend, Tergit 5—7 mit ebensolchen Endbinden. Alle Schenkel dunkelrot mit dunkler Spitze, Tibien und Tarsen gelb, die ersteren an Basis und Spitze schwarz gezeichnet.

Länge: 13—16 mm.

Diese Species gleicht morphologisch, coloristisch und in der Sculptur *charlottae* spec. nov., zum Verwechseln, sie ähnelt coloristisch noch mehr *victoriae* spec. nov.

Sie unterscheidet sich morphologisch durch eine etwas andere Fühlerproportion:

Fühlergeissel borstenförmig, sehr lang und schlank, mit 48—50 Gliedern, kein Glied erheblich breiter als lang, etwa das 13. Glied quadratisch, das 1. Geissel glied fast 3,5mal so lang wie am Ende breit. Unterseite des Schaftes und Glied 3—20 (Mt. Victoria) oder 7—16 (Kambaiti) weiss.

Die coloristischen Hauptunterschiede von *charlottae* spec. nov. sind die folgenden:

Zeichnung des Körpers gelb (statt elfenbeinweiss). Horizontaler Raum des Propodeum grösstenteils schwarz (statt grösstenteils elfenbeinweiss). Schenkel an der Spitze schwarz gezeichnet (statt ganz rot). Die basalen Geisselglieder schwarz (statt weiss).

In Col. Heinrich:

1 ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2600 m, April.

In Col. Malaise:

4 ♀♀ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, April.

4. Pseudamblyteles victoriae spec. nov. ♀

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai, in C.G.H. II.

♀ Schwarz mit ausserordentlich reicher gelber Zeichnung. Horizontaler Raum des Propodeum ganz schwarz. Mesonotum mit 2 zumeist durchgehenden, in der Mitte zu einem grossen Fleck sich vereinigenden Längslinien, zuweilen auch die Längslinien nach hinten nicht bis zu dem Mittelfleck durchgehend. Fühlergeissel schwarz mit schmalen, weissen Ring. Tergit 2—4 mit sehr grossen Seitenmakeln, die des 2. an der Basis zusammenhängend, Tergit 5—7 mit ebensolchen Endbinden, die des 5. zuweilen unterbrochen. Alle Schenkel dunkelrot, am Ende breit schwarz. Tibien und Tarsen gelb, die ersteren an der Basis schmal, am Ende breit schwarz, die letzteren mit dunkler Zeichnung.

Länge: 13 mm.

Diese Species gleicht colorostisch *malaisei* spec. nov. zum Verwechseln, unterscheidet sich jedoch morphologisch durch andere Fühlerproportion, habituell durch ein gestreckteres Abdomen und coloristisch durch die breiteren, schwarzen Enden der Tibien I und den schmalen Fühlerring. Ausserdem ist die Sculptur des Abdomen feiner und etwa vom Ende des 3. Tergit an deutlich glänzender.

Fühlergeissel borstenförmig, lang und schlank, mit 44—45 Gliedern, das 1. etwa 2,5mal so lang wie breit, das 14. etwa quadratisch, Glied 10—14 mit

weissem Ring. Schaft unten rot.

Gelb sind: Gesicht und Clypeus mit Ausnahme der Mitte beider, sowie der Basis und des Endsaumes des letzteren, Wangen, (durch einen schwarzen Streifen von der gelben Färbung des Geschtes getrennt), breite, innere Augenränden den Ocellenraum umfassend, Collare, untere Pronotumecken, etwa die obere Hälfte des Pronotum, ein etwa viereckiger Mittelfleck des Mesonotum, von dem aus beiderseits eine Längslinie bis an das Pronotum vorstösst, die in einzelnen Fällen auch unterbrochen sein kann, Scutellum und Postscutellum, Wülste unter den Flügeln, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, die Areae metapleurales, der abschüssige Raum des Propodeum, Hüften und Trochanteren I, Hüften und Trochanteren II mit Ausnahme der Basis, Oberseite und untere Endhälfte der Hüften III, 2 grosse, mehr als die Basalhälfte einnehmende, an der Basis vereinigte, Makeln des Tergit 2, 2 ebensolche des Tergit 3, 2 nach innen verschmälerte auf Tergit 4, welche die Mitte und die Basis frei lassen, aber bis zum Endrand des Tergits reichen, Endbinden von Tergit 5—7, die auf den 5. zuweilen unterbrochen sind.

Dunkelrot sind: der Raum hinter den oberen 2/3 des hinteren Augenrandes

und alle Schenkel, letztere mit Ausnahme des breiten Endes.

Tibien gelb, die Basis und mehr als das Enddrittel von allen Tibien scharf abgesetzt schwarz, Tarsen gelb, die Klauenglieder, sowie Basis und Ende der ersten Glieder verdunkelt. Die Art schliesst sich in ihrer vertikalen Verbreitung nach oben zu an das Areal von *D. charlottae* spec. nov. an.

In Col. Heinrich:

8 ♀♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April und Mai.

4. Genus Ctenichneumon Thoms.

Opusc. Ent., fasc. 19, 1894, p. 2082. Dochyteles Berth., Gen. Ins., fasc. 18, 1904, p. 50.

Generotypus: Amblyteles funereus Fourcr.

Diese durch Thomson vom Genus *Amblyteles* auct. abgetrennte Untergattung stellt ein ausgezeichnetes, scharf umrissenes Genus dar, das im Gegensatz zu manchen anderen der Subfam. *Ichneumoninae* auch im männlichen Geschlecht leicht erkennbar ist und dessen Diagnose auch auf die orientalischen Species genau zutrifft.

Kopf normal. Schläfen kaum bis ziemlich stark verschmälert. Clypeus normal, mit geradem Endrand. Mandibeln normal, zweizähnig, schlank.

Scutellum flach bis leicht convex, ungerandet. Propodeum vollständig gefeldert, nur die Costulae zumeist fehlend. Der Raum der Area basalis vertieft. Area superomedia quadratisch oder quer. Die dentiparae nach unten gebogen, ohne scharfe Spitzen oder Dörnchen. Der horizontale Raum des Propodeum in der Mitte kaum mehr als halb so lang, wie die vom Hinterrand der Area superomedia steil nach hinten abfallende Area posteromedia.

Postpetiolus mit scharf hervortretendem, längsrissigem Mittelfeld. Gastrocoelen gross und tief wie bei *Coelichneumon* Thoms., aber ohne deutliche Thyridien, der Raum zwischen ihnen zumeist längsrissig, die hinteren Tergiten dagegen mehr oder weniger glatt und glänzend. Abdomen der ♀♀ länglich-oval, amblypyg. In beiden Geschlechtern höchstens das 2. Sternit, bei einzelnen Arten auch dieses nicht, mit Längsfalte.

Fühlergeissel der \Im borstenförmig, hinter der Mitte ein wenig verbreitert, zuweilen kurz mit gedrungenen Basalgliedern, zuweilen von mittlerer Länge, die der \Im stets mindestens in der Endhälfte mehr oder weniger stark knotig.

Areola im Vorderflügel pentagonal, oben breit offen.

Das gänzlich unbewehrte Propodeum, die tiefen Gastrocoelen, die zumindesten vom 3. an stark verhornten und ungefalteten Sterniten, das amblypyge Abdomen der $\ ^{\Diamond \Diamond}$ und die knotige Fühlergeissel der $\ ^{\Diamond \Diamond}$ kennzeichnen die Gattung zur Genüge vor den verwandten. Die $\ ^{\Diamond \Diamond}$ sind höchstens mit Coelichneumon- $\ ^{\Diamond \Diamond}$ zu verwechseln, aber durch die Beschaffenheit der Sternite, der Geissel und besonders durch das Fehlen deutlicher Thyridien leicht zu unterscheiden.

Bestimmungstabelle aller bisher bekannt gewordenen Continental-asiatischen

Ctenichneumon-Arten:

1.	Grundfarbe des ganzen Körpers metallisch-blau oder -grün	2
-	Grundfarbe des Körpers schwarz	3

- 2. Mittelfleck des Mesonotum, Flecken der Mesopleuren und des Propodeum, das Scutellum und Seitenmakeln aller Tergiten gelblichweiss. Fühlergeissel der ♀♀ hinter der Mitte nicht verbreitert, das 16. Glied quadratisch divinus spec. nov. ⋄♀ (N. Burma)
- Mesonotum, Mesopleuren, Propodeum und Scutellum letzteres ganz oder fast ganz ohne helle Zeichnung, nur Tergit 1—3 mit Seitenmakeln. Fühlergeissel des ♀ robuster, hinter der Mitte deutlich verbreitert, das 11. Glied quadratisch.

coelestis spec. nov. ♀ (N.O. Burma)

- 3. Mesonotum mit grossem, gelben Mittelfleck, Propodeum ausgedehnt gelb gezeichnet, alle Tergiten mit gelber Zeichnung flaviperfundatus spec. nov. ♂♀ (N. Burma)

- Abdomen stets ganz schwarz. Kein Sternit gefaltet funereus Fourcr. (Europa, Japan, Burma)

- Abdomen ohne helle Apicalbinden der Tergiten 8
- 8. Das 2. oder 2. und 3. Tergit in den Hinterecken verschwommen rötlich gefärbt. Das 2. Sternit gefaltet. (Schenkel rot.) victoriae spec. nov.
- Fühlergeissel gestreckter, ihr erstes Glied etwa 3mal so lang wie am Ende breit funereus Fourcr.
- Fühlergeissel gedrungener, ihr erstes Glied etwa 2mal so lang wie am End breit panzeri Wesm. var.

Ctenichneumon coelestis spec. nov. ♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, März, in N.R.

[♀] Kopf und Thorax metallisch-grün mit spärlicher gelblichweisser Zeichnung. Schenkel und Abdomen leuchtend stahlblau, letzterer mit rundlichen, weissen Seitenmakeln auf Tergit 1—3. Tibien und Tarsen schwarz und weiss geringelt.

Länge: 13 mm.

Schläfen geradlinig, schräg nach hinten verschmälert. Wangen länger als die Breite der Mandibelbasis. Mesonotum fein und zerstreut punktiert, glänzend. Postpetiolus und Mitte des 2. Tergit bis fast zum Ende längsrissig, die folgenden Tergiten fast glatt und glänzend. Costulae undeutlich. Area superomedia etwa so lang wie breit, nach vorne zu verschmälert.

Fühlergeissel borstenförmig, ziemlich robust, von mittlerer Länge, mit 40 Gliedern, das 11. etwa quadratisch, das breiteste 2mal so breit wie lang, das 1. etwa 3mal so lang wie am Ende breit, Glied 6—13 mit weissem Sattel.

Gelblichweiss sind: Clypeusecken, ein Fleck der Wangen am unteren Augenrand, Gesichtsseiten und innere Augenränder bis zur Scheitelhöhe hinauf, Wülste unter den Flügeln, ein Fleck des oberen Pronotumrandes vor den Tegulae, eine geringfügige Zeichnung am Ende der Hüften I und II, bei einem Exemplar ein kleines Fleckchen in der Mitte am Ende des Scutellum, die Hinterecken des Postpetiolus und rundliche Makeln in den Hinterecken von Tergit 2 und 3.

Schenkel und Hüften blau. Tibien und Tarsen schwarz und weiss geringelt. Schwarz sind: Basis und breites Ende der Tibien I und II aussen, der Tibien III ringsherum, Basis und Spitze des 1. und 2. Tarsengliedes aller Tarsen und auch des 3. der hintersten, sowie die darauffolgenden Tarsenglieder ganz.

In Col. Malaise:

2 ♀♀ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 30. März.

Ctenichneumon divinus spec. nov. 3♀

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April, C.G.H. I.

[♀] Kopf und Thorax metallisch-grün mit reicher gelblichweisser Zeichnung, Mesonotum mit solchem Mittelfleck, Scutellum gelblichweiss, Schenkel und Abdomen leuchtend stahlblau, letzterer mit rundlichen, weissen Seitenmakeln auf Tergit 1—5. Tibien und Tarsen schwarz und weiss geringelt.

Länge: 14 mm.

Die Art ist *Ct. coelestis* spec. nov. sehr ähnlich und nahe verwandt. Sie unterscheidet sich coloristisch durch die helle Fleckung der Mesopleuren des Mesonotums und des Propodeum sowie das helle Scutellum, morphologisch durch die scharfen Costulae und vor allem durch die anderen Fühlerproportionen des $\stackrel{\frown}{\circ}$.

Fühlergeissel borstenförmig, schlank und lang, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 47 Gliedern, das 16. etwa quadratisch, kein Glied breiter als lang, das 1. mindestens 4mal so lang wie am Ende breit, Glied 9—14 mit weissem Sattel.

Gelblichweiss sind: Clypeus mit Ausnahme des Endes in der Mitte, ein Fleck der Wangen, der vom unteren Augenrand bis fast zur Mandibelbasis reicht, breite Gesichtsseiten, innere Augenränder bis zur Scheitelhöhe hinauf, oberer Pronotumrand, Mittelfleck des Mesonotums, Wülste unter den Flügeln, ein ziemlich grosser, rundlicher Fleck in der unteren, hinteren Hälfte der Mesopleuren, Scutellum fast ganz, ein Fleck auf dem Ende der Areae dentiparae, der sich auf das Ende der Areae spiraculiferae erstreckt, Hinterecken des Postpetiolus und an Grösse allmählich abnehmende Makeln in den Hinterecken von Tergit 2—5, Trochanteren I und II, Hüften I und II mit Ausnahme der Basis, ausgedehnte Zeichnung auf der Oberseite der Hüften III.

Schenkel und Rest der Hüften blau. Tibien und Tarsen schwarz und weiss geringelt. Schwarz sind: Basis und breites Ende der Tibien I aussen, der Tibien II und III ringsherum, Basis und Spitze des 1. und 2. Tarsengliedes

aller Tarsen und auch des 3. der hintersten, sowie die darauffolgenden Glieder ganz.

ở Weisslichgelbe Zeichnung ausgedehnter: Gesicht und Clypeus ganz, Wangen bis etwa zu ¹/₃ des hinteren Augenrandes hinauf. Unterseite des Schaftes, Innenseite der Schenkel II und III, Hüften I und II fast ganz, Hüften III auch auf der Unterseite, Trochanteren III auf der Unterseite, zuweilen ein Fleckchen auf den Areae metapleurales (1 von 5 Exemplaren), Postscutellum meistenteils. Die übrige Färbung mit der des ♀ übereinstimmend. Fühlergeissel ganz schwarz.

In Col. Heinrich:

1 ♀ und 5 ♂ ♂ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April.

Ctenichneumon flaviperfundatus spec. nov. 3♀

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria, 2600 m, Mai, in C.G.H. I.

♀ Schwarz mit ausserordentlich reicher gelber Zeichnung. Mesonotum mit grossem, gelben Mittelfleck. Postpetiolus ganz gelb, alle Tergiten mit ebensolchen Seitenmakeln. Schenkel schwarz, Tibien und Tarsen gelb und schwarz gezeichnet.

Länge: 10 mm.

Schläfen ziemlich breit, rundlich nach hinten verschmälert. Scutellum in der Mitte etwas breiter als lang, leicht rundlich-convex, nach hinten zu relativ wenig verschmälert. — Area superomedia etwa quadratisch. Mitte des 2. Tergit von der Basis bis zum Ende längsrunzlig, an der Basis mehr längsrissig, die folgenden Tergiten glänzend und fast glatt.

Fühlergeissel borstenförmig, kurz, hinter der Mitte stark verbreitert und scharf zugespitzt, mit 38 Gliedern, das 1. etwa 3mal so lang wie am Ende breit, das 7. quadratisch, das breiteste gut 3mal so breit wie lang, Glied 7—12

mit weissem Ring, Schaft unten hellgelb.

Gelb sind: Gesicht, Wangen bis etwa zu ½ der hinteren Augenhöhe hinauf, breite, innere Augenränder über den Scheitel hinweg bis nahezu an die Hinterhauptsleiste hin, breiter, unterer und oberer Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, Fleckung der Tegulae, ein grosser, etwa 4eckiger Mittelfleck des Mesonotum, 2 kleine Hakenflecken beiderseits vorne auf dem Mesonotum, Scutellum, der grösste Teil des Propodeum (mit Ausnahme der Areae coxales, der Basis des horizontalen und des Endes des vertikalen Raumes sowie der Areae posteroexternae und des Endes der dentiparae), der ganz Postpetiolus, 2 grosse Seitenmakeln des 2. Tergit, die mehr als dessen Endhälfte einnehmen und nur die schmale Mitte frei lassen, rundliche, an Grösse allmählich abnehmende Apicalmakeln in den Hinterecken von Tergit 3—7, Hüften I und II mit Ausnahme der schmalen Basis, Hüften III oben ganz und unten in der Endhälfte, alle Tibien mit Ausnahme der schmalen Basis und breiteren Spitze, Tarsen III mit Ausnahme des Endgliedes.

Beine im übrigen schwarz, Tarsen I bräunlich, Tarsen II gelblichbraun.

 δ Auch der Clypeus ganz gelb. Endmakeln des 2. und bisweilen auch des dritten Tergit in der Mitte verbunden. Postscutellum gelb. Propodeum wie beim $\mathfrak P$ gefärbt (1 von 3 Exemplaren), oder es ist nur ein Mittelfleck, der die

Area superomedia und die Basis der posteromedia bedeckt, sowie ein grosser Fleck der Metapleuren gelb, der fast die ganze Area pleuralis zusammen mit dem grössten Teil der Areae spiraculiferae einnimmt. Die gelben Seitenmakeln des 7. Tergit fehlen, ebenso die kleinen Schultermakeln vorne auf dem Mesonotum. Trochanteren I sowie Schenkel I und II auf der Unterseite ausgedehnt oder ganz gelb, auch die vorderen Tarsen gelblich. Die schwarze Zeichnung an der Basis der Tibien ganz oder fast ganz fehlend. Tegulae zuweilen ganz gelb. — Fühlergeissel schwarz, mit weissen Sattel auf Glied 6 oder 7 oder 8 bis 13 oder 14 oder 15. Im übrigen wie das ♀.

In Col. Heinrich:

1 ♀ und 3 ♂ ♂ N. Burma: Mt. Victoria 2600—2800 m, April und Mai.

Ctenichneumon victoriae spec. nov. 3

Holotype: ô N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai, in C.G.H. I.

♂ Schwarz. Kopf und Thorax mit spärlicher hellgelber Zeichnung. Die letzten beiden Abdominalsegmente dunkelbraun, Tergit 2 oder 2 und 3 in den Hinterecken mit verschwommen, rötlichen oder gelblichroten Seitenmakeln. Beine grösstenteils gelbrot, die Tibien hellgelb, am Ende verdunkelt.

Länge: 13 mm.

Mesonotum dicht und ziemlich grob punktiert, wenig glänzend. — Area superomedia etwa quadratisch, rings scharf umgrenzt. Costulae fehlend. Scutellum ein wenig convex. Mittelfeld des Postpetiolus fein und unregelmässig längsrunzlig. Die Basis des 2. Tergit zwischen den Gastrocoelen etwas längsrissig. Das 2. und 3. Tergit dicht und ziemlich grob punktiert, fast matt, auch die folgenden Tergiten wenig glänzend. — Nur das 2. Sternit gefaltet.

Fühlergeissel ziemlich robust, bis zur Basis hin deutlich knotig, die Glieder

sehr gedrungen, schon das 4. so breit wie lang.

Hellgelb sind: Seiten und Basis des Clypeus, breite Gesichtsseiten, Unterseite des Schaftes, Wülste unter den Flügeln, Tegulae, oberer Pronotumrand vor den Tegulae, Scutellum, Postscutellum, alle Tibien, die mittelsten an der äussersten Spitze, die hintersten im Enddrittel allmählich verdunkelt, letztere zunächst in Rot, an der Spitze in Schwarz übergehend.

Schenkel rot, Tarsen gelblich, die mittelsten gegen das Ende gebräunt,

Tarsen III schwarz.

Ein unverkennbares Ctenichneumon δ vom morphologischen Typus des europäischen edictorius L.

In Col. Heinrich:

2 ♂♂ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai.

5. Genus *Eutanyacra* Cameron

Eutanayacra Cameron, 1903, Trans. Soc. Ent. London, II, p. 227.

Generotype: Eutanyacra pallidicoxis Cameron.

Verbreitung: Die Gattung ist mit der überwiegenden Mehrzahl ihrer Arten über die gemässigten Zonen der alten und neuen Welt verbreitert. Sie hat Entomol. Ts. Arg. 86. H. 1-2, 1965

ihren grössten Artenreichtum in der nearktischen Region entwickelt, wo Heinrich (Synopsis of Nearctic Ichneumoninae, 1961) allein für den nord-östlichen Teil Nord Amerikas 15 Species aufführt. Nur 3 Arten kommen in Europa vor (crispatorius Linnaeus, pallidicornis Gravenhorst und glaucatorius Fabricius). Wenige Arten sind bis in die Arktis vorgedrungen und nicht mehr als vier Species sind bisher von Gebirgen der Orientalischen Region bekannt geworden. In Afrika scheint die Gattung ganz zu fehlen.

Das Genus ist vorwiegend auf das männliche Geschlecht begründet, während die $\ ^{\circ}$ schwieriger zu erkennen und vor allem von Pseudamblyteles Ashmead nicht leicht zu unterscheiden sind. Das Hauptkennzeichen der $\ ^{\circ}$ $\ ^{\circ}$ bietet der lange, zugespitzte Fortsatz ihres Hypopygiums. Eine ähnliche Bildung kommt auch in den Gattungen Triptognathus Berthoumieu und Spilichneumon Thomson vor. Das erstere Genus ist leicht an den in beiden Geschlechtern einzähnigen Mandibeln zu identifizieren. Um die Eutanyacra- $\ ^{\circ}$ $\ ^{\circ}$ von Spilichneumon zu unterscheiden steht ein Komplex von vier Merkmalen zur Verfügung:

Das durchschnittlich stärker verkürzte Propodeum;

 das breitere und viel mehr abgestumpft erscheinende Ende des Abdomen, dessen drei letzten Tergiten verkürzt sind, ganz besonders das siebente, das gewöhnlich quer und etwas abgestutzt ist;

3. die lange Reihe parallelseitiger, langgestreckter Tyloiden, die oft schon

auf dem zweiten, spätestens auf dem vierten Geisselglied beginnt;

 die leicht abweichende Gestalt des Fortsatzes des Hypopygiums, der im Gegensatz zu Spilichneumon meistens nicht ganz flach, sondern leicht seitlich komprimiert ist.

Koloristisch sind die hierhergehörigen asiatischen Arten gekennzeichnet durch schwarze, zuweilen auch teilweise rote Grundfärbung des Abdomen, mit hellen Apikalbinden der letzten und zumeist gleichzeitig hellen Seitenmakeln der vorderen Tergiten.

${\bf Bestimmung stabelle}$ aller bisher bekannten Asiatischen ${\it Eutanyacra}\text{-}{\bf Arten}$

99

2. Die vorderen Tergiten nicht hell gezeichnet, die hinteren mit durchgehenden oder in der Mitte unterbrochenen Apicalbinden	1.	Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe
in der Mitte unterbrochenen Apicalbinden		
- Auch die vorderen Tergiten hell gezeichnet	۷.	in der Mitte unterbrochenen Apicalbinden glaucatorius glaucatorius F.
3. Scutellum flach, nur in der Endhälfte weiss. Mesonotum sehr fein punktiert, deutlich glänzend. (Tergit 1—2 mit weissen Makeln in den Hinterecken, 3—4 mit schmalen, in der Mitte breit unterbrochenen Apicalbinden, 5—7 mit durchgehenden Endbinden.)	_	
deutlich glänzend. (Tergit 1—2 mit weissen Makeln in den Hinterecken, 3—4 mit schmalen, in der Mitte breit unterbrochenen Apicalbinden, 5—7 mit durchgehenden Endbinden.)		
schmalen, in der Mitte breit unterbrochenen Apicalbinden, 5—7 mit durchgehenden Endbinden.)	٥.	
Scutellum convex, ganz hell. Mesonotum grob punktiert, fast matt		
- Scutellum convex, ganz hell. Mesonotum grob punktiert, fast matt		
4. Fühlergeissel lang, mit etwa 40 Gliedern, das erste 4mal so lang wie breit. Hüften I und II grösstenteils hell. Postpetiolus mit heller Apicalzeichnung. Innere Augenränder z.T. hell	_	
ränder z.T. hell	4.	
Khasia, N.O. Burma Fühlergeissel kürzer, mit etwa 36 Gliedern, das erste zweieinhalbmal so lang wie breit. Hüften I und II grösstenteils schwarz. Postpetiolus und innere Augenränder nicht hell gezeichnet		
- Fühlergeissel kürzer, mit etwa 36 Gliedern, das erste zweieinhalbmal so lang wie breit. Hüften I und II grösstenteils schwarz. Postpetiolus und innere Augenränder nicht hell gezeichnet		
wie breit. Hüften I und II grösstenteils schwarz. Postpetiolus und innere Augenränder nicht hell gezeichnet		
ränder nicht hell gezeichnet	-	
(Khasia, N.O. Burma) und 2 a. subspec. sauteri Uch. (Formosa) 5. Tergit 1—3 mit hellen Seitenmakeln. (Tergit 2 und 3 von roter Grundfärbung.) 1 a. pallidicoxis rufescens subsp. nov. (Sikkim) Tergit 1—3 ohne helle Zeichnung		
und 2 a. subspec. sauteri Uch. (Formosa) 5. Tergit 1—3 mit hellen Seitenmakeln. (Tergit 2 und 3 von roter Grundfärbung.) 1 a. pallidicoxis rufescens subsp. nov. (Sikkim) Tergit 1—3 ohne helle Zeichnung		
(Formosa) 5. Tergit 1—3 mit hellen Seitenmakeln. (Tergit 2 und 3 von roter Grundfärbung.) 1 a. pallidicoxis rufescens subsp. nov. (Sikkim) Tergit 1—3 ohne helle Zeichnung		
1 a. pallidicoxis rufescens subsp. nov. (Sikkim) Tergit 1—3 ohne helle Zeichnung		
(Sikkim) Tergit 1—3 ohne helle Zeichnung	5.	Tergit 1—3 mit hellen Seitenmakeln. (Tergit 2 und 3 von roter Grundfärbung.)
- Tergit 1—3 ohne helle Zeichnung		
6. Tergit 2—3 rot, 5—7 mit durchgehenden, hellen Apicalbinden. Scutellum weiss 3. alboannulata Cam. (Pres. Bombay und Nilgin Seb.) Nur Tergit 2 rot, 3—7 mit weissen Seitenlinien am Hinterrand. Scutellum schwarz glaucatorius sanguinolentus Heinr. (N. Persien) 3. Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe		,
3. alboannulata Cam. (Pres. Bombay und Nilgin Seb.) Nur Tergit 2 rot, 3—7 mit weissen Seitenlinien am Hinterrand. Scutellum schwarz glaucatorius sanguinolentus Heinr. (N. Persien) \$\hat{\delta} \hat{\delta}\$ 1. Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe		
(Pres. Bombay und Nilgin Seb.) Nur Tergit 2 rot, 3—7 mit weissen Seitenlinien am Hinterrand. Scutellum schwarz glaucatorius sanguinolentus Heinr. (N. Persien) 1. Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe	0.	
- Nur Tergit 2 rot, 3—7 mit weissen Seitenlinien am Hinterrand. Scutellum schwarz glaucatorius sanguinolentus Heinr. (N. Persien) ↑ ↑ 1. Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe		
glaucatorius sanguinolentus Heinr. (N. Persien) ↑ ↑ 1. Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe	_	
1. Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe		
1. Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe		(N. Persien)
 Abdomen ausgedehnt von roter Grundfarbe		3 3
 Abdomen ausgedehnt von roter Grundfarbe	1.	Abdomen ganz oder fast ganz von schwarzer Grundfarbe
oder in der Mitte unterbrochenen Apicalbinden glaucatorius glaucatorius F. (Europa) – Auch die vorderen Tergiten hell gezeichnet	_	
- Auch die vorderen Tergiten hell gezeichnet	2.	
3 Scutellum flach wahrscheinlich an der Wurzel sehwarz	-	
	3.	Scutellum flach, wahrscheinlich an der Wurzel schwarz
4. cingulatoria spec. nov. (unbekannt) (N.O. Burma)		
- Scutellum convex, ganz hell	_	
Entomol. Ts. Arg. 86. H. 1-2, 1965	Ent	

- 4. Postpetiolus ohne helle Zeichnung 2 a. $stramineomaculata\ sauteri\ Uch.$ (Formosa)
- Postpetiolus mit Seitenmakeln oder heller Endbinde 5
- Schenkel I und II auf der Oberseite schwarz, Hüften I und II nur am Ende weiss
 stramineomaculata stramineomaculata Cam.
 (Khasia, N.O. Burma)
- Schenkel I und II ganz hell, ebenso die Hüften I und II

1. pallidicoxis pallidicoxis Cam. (Khasia N.O. Burma)

6. Tergit 1-3 mit hellen Seitenmakeln

1 a. pallidicoxis rufescens subsp. nov. (unbekannt) (Sikkim)

- Nur Tergit 2 rot, 3—7 mit weissen Seitenlinien am Hinterrand. Scutellum schwarz glaucatorius sanguinolentus Heinr. (unbekannt) (N. Persien)

1. Eutanyacra pallidicoxis Cam. 39

Eutanyacra pallidicoxis Cam. ♂, Trans. Soc. Ent. Lond. 1903, II, p. 227/228. — Heinr. ♂, Ann. Mag. Nat. Hist. XX, 1937 p. 264 (Typennachweis).

Holotype: \circ aus Khasia Hills, in University Museum, Oxford. Neallotype: \circ aus N.O. Burma, Maymyo, 800 m. C.G.H. I. Verbreitung: Khasia Hills, N.O. Burma.

Subspec. nov. rufescens: Sikkim.

Auf Grund seiner ausgedehnt hellen Färbung der Hüften I und II und seiner fahlgelblich-weissen Tönung der Abdominalzeichnung halte ich das nachfolgend beschriebene $\[Pi]$ von N.O. Burma für zugehörig zu der Holotype ($\[Pi]$) von Khasia Hills. — Da jedoch noch kein $\[Pi]$ der terra typica bekannt ist, bleibt es vorläufig noch zweifelhaft, ob die im folgenden beschriebenen burmesischen $\[Pi]$ in der $\[Pi]$ ir b u n g mit Exemplaren von der terra typica identisch oder subspecifisch verschieden sind.

Die species unterscheidet sich von der ähnlichen *stramineomaculata* Cam. durch gestrecktere, längere Fühlergeissel der \mathcal{P} , relativ kleinere area superomedia und ausgedehntere, fahlere helle Zeichnung.

♂ Auszug aus der Originalbeschreibung:

Schwarz mit reicher gelblichweisser Zeichnung. — Scutellum gelblichweiss. Postpetiolus mit Apicalbinde, Tergit II und III mit grossen Seitenmakeln, das 6. Tergit mit Apicalbinde, das 7. fast ganz hell. — Beine I und II mit ihren Hüften ganz fahlgelb. — Gesicht und Clypeus weiss, ersters mit dunkle Mittellinie.

Länge: 13 mm.

Q. (Nach Exemplaren aus N.O. Burma.)

Schwarz mit reicher gelblichweisser Zeichnung. — Scutellum gelblichweiss. — Postpetiolus mit Apicalbinde. Tergit 2 bis 3 mit grossen Seitenmakeln (die

auf dem 2. zuweilen durch eine rötliche Zwischenzone miteinander verbunden sind), Tergit 5 bis 7 grösstenteils weiss (zuweilen auch das 4. mit breit unterbrochener Apicalbinde). — Beine I und II gelbrot, ihre Hüften in der Endhälfte weisslichgelb. — Gesicht und Clypeus schwarz, innere Augenränder (bis zum Scheitel hinauf, aber nicht abwärts bis zum unteren Augenrand) weisslichgelb.

Länge 12 mm.

Schläfen breit, rundlich, nur wenig nach hinten verschmälert. — Wangen breit, nur wenig nach unten verschmälert. Malarraum fast so lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Scutellum deutlich convex. — Gesicht, Clypeus, Mesonotum und Tergit 2 und 3 dicht und ziemlich grob punktiert, wenig glänzend. — Propodeum grob runzlig punktiert. Area superom. quadratisch, erheblich schmaler als die angrenzenden Seitenfelder. Costulae fehlend. — Mittelfeld des Postpetiolus deutlich, jedoch nicht sehr scharf abgesetzt, von schwacher Skulptur: fein und undeutlich längsrunzlig.

Fühlergeissel lang, borstenförmig, schlank, sehr lang und scharf zugespitzt, mit 41 Gliedern, das 1. Glied etwa viermal so lang wie am Ende breit, etwa das 10te von der Breitseite gesehen quadratisch, Glied 6 oder 7 bis 12

bis 13 mit weissem Ring, Schaft unten am Ende hell gefleckt.

Gelblichweiss sind: innere Augenränder (bis zum Scheitel hinauf, abwärts nur wenig über die Mitte des Gesichts hinaus) Collare, oberer Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, Tegulae, Scutellum, Postscutellum, an den Seiten verbreiterte Apicalbinde des Postpetiolus, grosse Seitenmakeln in der hinteren Hälfte des 2. und 3. Tergit (die des letzteren nach der Mitte zu verschmälert), Tergit 5—7 grösstenteils (zuweilen auch schmale Seitenmakeln am Hinterrande des 4. Tergit), Trochanteren I und II, Hüften I und II mit Ausnahme der Basis, das verschwommene Ende der Trochanteren III.

Beine grösstenteils schmutziggelbrot. Schwarzbraun sind: etwa das Enddrittel der Schenkel III, das Ende der Tibien III, und der Tarsen III. Auch die Glieder der Tarsen I und II gegen das Ende verdunkelt. Tibien I und II

gegen die Basis verschwommen gelblich.

Var. ♀ (1 von 2 Exemplaren): Raum zwischen den Makeln des 2. Tergit verschwommen rötlich.

3. (Auszug aus der Originalbeschreibung.)

Fühlergeissel mit weisser Zeichnung auf Glied 7—14. Schaft unten weiss, ebenso das folgende Glied. — Gesicht und Clypeus weiss, ersteres mit schwarzer Mittellinie. — Nur Tergit 6 und 7 grösstenteils weiss. — Schenkel 3 schwarz mit Ausnahme der Basis. Vorderbeine fahl gelblichweiss. — Sonst wie das \mathcal{Q} .

In Col. Heinrich:

1 a. pallidicoxis rufescens subspec. nov. $\stackrel{\circ}{\downarrow}$

Holotype: ♀ aus Sikkim in Z.M.H.U.

♀ Unterscheidet sich von der Nominatform durch schmutzigrote Grundfärbung von Tergit 2 und 3 und Reduktion der hellen Apicalbinde des Postpetiolus auf 2 kleine Seitenfecke. Die hellen Seitenmakeln des 2. und 3. Ter-Entomol. Ts. Arg. 86. H. 1-2. 1965

git sind verschwommen begrenzt. Schenkel III am Ende nicht verdunkelt. Sonst wie die Nominatform.

Fühlergeissel mit 38 Gliedern. Proportionen und helle Zeichnung wie bei der Nominatform.

2. Eutanyacra stramineomaculata Cam. 3♀

Eutanyacra stramineomaculata Cam. ♂, Ann. Mag. Nat. Hist. XII 1903, p. 576/577. — — Heinr. ♂ Ann. Mag. Nat. Hist. XX 1937, p. 264 (Typennachweis).

Holotype: ô aus Khasia Hills in University Museum, Oxford.

Neallotype: ♀ N.O. Burma, Kambaiti, in N.R.

Verbreitung: Khasia Hills (terra typica), Burma (N.R.).

Das nachfolgend beschriebene $\[\]$ gehört zweifellos zu dem am gleichen Fundort erbeuteten $\[\]$ aus N.O. Burma, das seinerseits mit dem Typus der Art specifisch ohne Frage identisch ist. — Im übrigen gilt das bei der vorangehenden Art Gesagte: da das $\[\]$ der terra typica noch unbekannt ist, bleibt es vorderhand fraglich, ob die nachfolgend beschriebene burmesische Population auch subspecifisch wirklich mit der Nominatform übereinstimmt.

∂ Auszug aus der Originalbeschreibung:

Schwarz mit reicher citronengelber (beim burmesischen Exemplar weisslichgelber) Zeichnung. — Scutellum hellgelb. Postpetiolus mit Apicalbinde (zuweilen unterbrochen), Tergit 2—3 mit grossen Seitenmakeln, das 6. Tergit mit Apicalbinde, das 7. fast ganz hell. — Schenkel I und II ausgedehnt schwarz, ihre Hüften nur am Ende hell. — Gesicht und Clypeus in der Mitte breit schwarz.

Länge: 16 mm (N.O. Burma nur 14 mm).

♀ Nach Exemplaren aus N.O. Burma.

Schwarz mit spärlicher citronengelber Zeichnung. — Scutellum gelb. — Postpetiolus ganz schwarz. Tergit 2—3, zuweilen nur das 2., mit grossen Seitenmakeln, Tergit 5—7 mit Apicalbinden. — Beine I und II gelbrot, ihre Hüften nur am Ende mehr oder weniger ausgedehnt weisslichgelb, zuweilen ganz schwarz. — Gesicht und Clypeus sowie die Augenränder ganz schwarz.

Länge: 9—11 mm.

Schläfen breit, rundlich, leicht nach hinten verschmälert. — Wangen breit, nur wenig nach unten verschmälert. Malaraum fast so breit wie die Breite der Mandibelbasis. — Scutellum deutlich convex. — Gesicht, Clypeus, Mesonotum und Tergit 2 und 3 dicht und grob punktiert, wenig glänzend. — Propodeum grob runzlig punktiert. Area superom. quadratisch, etwa ebenso breit wie die angrenzenden Seitenfelder. Costulae fehlend. — Mittelfeld des Postpetiolus scharf abgesetzt, deutlich unregelmässig längsrissig. —

Fühlergeissel mittellang, borstenförmig, scharf zugespitzt, mit 36 Gliedern, das erste etwa zweieinhalb mal so lang wie am Ende breit, etwa das 10. von der Breitseite gesehen quadratisch, Glied 6—12 mit weissem Sattel, Schaft

schwarz.

Hellgelb sind: ein schmaler Streif des oberen Pronotumrandes vor den Tegulae, Wülste unter den Flügeln, Scutellum, grosse Seitenmakeln des 2. Tergit und etwas kleinere, verschwommen begrenzte des 3. Tergit (die zu-

weilen ganz fehlen), nicht bis zum Seitenrand durchgehende Apicalbinden des 5.—7. Tergit, die Spitze der Hüften I und II in grösserer oder geringerer Ausdehnung (zuweilen sind die Hüften I und II ganz schwarz).

Beine grösstenteils bräunlichrot, die Schenkel III auf der Oberseite gegen das Ende und die Tibien III an der Spitze mehr oder weniger ausgedehnt

schwarzbraun.

∂ Auszug aus der Originalbeschreibung.

Fühlergeissel mit weisser Zeichnung auf Glied 7—13. Schaft unten weiss. — Gesicht und Clypeus weiss mit schwarzer Mittellinie. — Nur Tergit 6 und 7 grösstenteils hellgelb. — Postscutellum hell. — Schenkel I und II ausgedehnt, die Schenkel III ganz schwarz. Hüften I und II nur am Ende hell. Grundfarbe der Beine im übrigen hellgelb, Spitze der hinteren Tibien, die Spitzen ihrer Tarsenglieder und die ganzen letzten Tarsenglieder schwarz. — Sonst wie das ♀.

Die Exemplare von N.O. Burma stimmen mit obiger Beschreibung überein, doch ist die Tönung der Zeichnung heller als beim \mathfrak{P} : weisslichgelb.

In Coll. Malaise:

7 ♀♀, 2 ♂♂ N.O. Burma, Kambaiti, Mai und Juni.

2 a. stramineomaculata sauteri Uch. 3♀

Amblyteles sauteri Uch. 3, Journ. Fac. Agr. Hokk. Imp. Univ. XXXIII, 1932, p. 161 (Abb.: Fig. 7 a) Habitus, b) Hypopygium).

Holotype: \Diamond aus Formosa im Entom. Museum, Berlin-Dahlem. *Neallotype:* \Diamond aus Formosa (Taihorin) im Zool. Museum, Berlin. *Verbreitung:* Formosa.

- $^{\circlearrowleft}$ Weicht von burmesischen Exemplaren der Species nur geringfügig durch Fehlen der schwarzen Zeichnung der Beine III und rötliche Färbung der Clypeusecken ab. (Da das $^{\circlearrowleft}$ der Nominatform von der terra typica noch unbekannt ist, kann nicht festgestellt werden, welche Unterschiede etwa von diesem bestehen.)
- $^{\circ}$ Von der Nominatform (terra typica und N.O. Burma) eindeutig verschieden durch das Fehlen der hellen Zeichnung des Postpetiolus sowie die in der Basalhälfte rot gefärbten Schenkel III.
- ♀ Fühlergeissel mit 37 Gliedern, in Proportion und Zeichnung mit den burmesischen Exemplaren der Nominatform übereinstimmend, d.h. das 1. Glied 2 ½ mal so lang wie am Ende breit, Glied 6—12 mit weissem Sattel, kein Glied breiter als lang, das 9. quadratisch.

Auch morphologisch und in der Sculptur mit den burmesischen Exemplaren der Nominatform übereinstimmend.

♂ Fühlergeissel mit 37 Gliedern, Glied 7—13 mit weissem Sattel, Schaft unten gelb, der Rest schwarz.

Hellgelb sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme einer schwarzen Mittellinie oder je eines schwarzen Fleckchens in der Mitte), Collare, Zeichnung des oberen Pronotumrandes, Wülste unter den Flügeln, Tegulae, Scutellum, grosse Seitenmakeln von Tergit 2 und 3, Ende der Hüften I und II, etwa die

Basalhälfte der Tibien II, die Tarsen III (mit Ausnahme der bräunlichen Spitze der einzelnen und der ganzen beiden letzten Glieder).

Weiss sind: an den Seiten gekürzte Apicalbinde des 6. und der grösste Teil

des 7. Tergit.

Beine im übrigen gelbrot. — Schwarz sind: Endhälfte der Schenkel III und der Tibien III, Grundfarbe aller Hüften, Trochanteren III. — Tibien I und II und Spitze der Schenkel I und II gelblich schimmernd.

3. Eutanyacra alboannulata Cam. ♂

Eutanyacra alboannulata Cam. Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. XVII 1907, p. 595/96, \circlearrowleft . — Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 386, \circlearrowleft (Typennachweiss).

Holotype: ♦ Indien, Präsidentschaft Bombay (Abu), in B.M.

Neallotype: ♀ Indien, Nilgiri Hills, Cherangoda, 3500 ft. C.G.H. II.

Verbreitung: Indien, Gebiet von Bombay (terra typica) und Südindia:

Nilgiri Gebirge (C.G.H. II.).

d Auszug aus der Originalbeschreibung:

Schwarz mit gelblichweisser Zeichnung, Tergit 2 und 3 und das Ende des Postpetiolus rot. — Scutellum gelblichweiss, ebenso Apicalbinden des 5. und 6. Tergit und das 7. fast ganz. — Beine I und II rot mit gelber Zeichnung und gelben Hüften. — Clypeus und Gesicht ganz weiss.

Länge: 11 mm.

Scutellum rundlich convex. — Area superom. etwa so lang wie breit mit geradem Endrand, vorn undeutlich begrenzt, nach vorne zu leicht verschmälert. — Postpetiolus dicht und scharf längsrissig. — Gesicht und Clypeus dicht und grob punktiert, ebenso das Mesonotum. Propodeum dicht runzlig punktiert, nur die Basis in der Mitte glatt und glänzend. Tergit 2 und 3 dicht punktiert.

Gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, eine Linie im unteren Drittel der inneren Augenränder, Zeichnung des oberen Pronotumrandes vor den Tegulae, Tegulae, Scutellum, Postscutellum, eine breite Apicalbinde des 5., eine noch breitere des 6. Tergit und das 7. fast ganz, Hüften und Trochanteren I und II, Zeichnung auf der Aussenseite der Hüften III, Tibien III mit Ausnahme des Endes, Tibien und Tarsen I und II grösstenteils, Basis der Tarsen III

Beine im übrigen rot, die Hüften III auf der Innenseite schwarz gefleckt. Rot sind ferner: Apicalbinde des 1. Tergit und das 2. und 3. ganz. Fühlergeissel schwarz, die Basis unten rotbraun, die Mitte mit breitem gelblichen Band, Schaft unten gelblich.

♀ (Nach Exemplaren vom Nilgiri Gebirge).

Schwarz, thorax mit gelbweisser Zeichnung, Tergit 2 und 3 rot; Scutellum gelblichweiss, ebenso breite Apikalbinden von Tergit 5 bis 7; alle Hüften weiss gezeichnet, Hüften III grösstenteils schwarz, Grundfarbe der Beine im übrigen gelbrot, die Beine III schwarz gezeichnet; Geissel schwarz mit weissem Sattel, die basalen Glieder teilweise braun; Länge 11—13 mm.

Geissel mit 33—38 Gliedern, das erste wenig mehr als zwei mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwas das 12-te quadratisch, kein Glied breiter als lang; schwarz mit weissem Sattel auf Glied 6 oder 7 bis

12 oder 13, die Glieder vor dem weissem Sattel auf der Oberseite am Ende, auf der Unterseite ganz bräunlich.

Gelblichweiss sind: oberer Pronotumrand am Ende, Subalarum, Fleck der Tegulae, Ende der Hüften I, Hüften II fast ganz, Streif auf der Aussenseite der Hüften III und breite Apikalbinden der Tergite 5—7.

Beine im übrigen gelbrot, Grundfarbe der Hüften III grösstenteils schwarz; Tarsen III, breites Ende der Tibien III und manchmal die Spitze der Schenkel III schwärzlich.

4. Eutanyacra cingulatoria spec. nov. ♀

Holotype: ♀ N.O. Burma, Kambaiti, 7000 Fuss in N.R.

♀ Schwarz mit reicher weisser Zeichnung. Scutellum nur in der Endhälfte weiss. Alle Tergiten weiss gezeichnet: das 1. und 2. mit Makeln in den Hinterecken, das 3. und 4. mit in der Mitte breit unterbrochenen schmalen Apicalbinden, die folgenden mit durchgehenden Apicalbinden. — Beine grösstenteils braunrot, dunkelbraun gezeichnet. Die Hüften schwarz, Hüften I und II am äussersten Ende verschwommen weisslich.

Länge: 12 mm.

Schläfen breit, rundlich, nach hinten kaum verschmälert. — Wangen breit, nach unten zu wenig verschmälert. Malarraum so lang wie die Breite der Mandibelbasis. — Scutellum fast flach. — Area superom. etwas länger als breit, ungefähr rechteckig. Die Costulae schwach angedeutet. — Postpetiolus etwa so lang wie breit das Mittelfeld nur schwach hervortretend, fein und undeutlich längsrunzlig. — Gesicht dicht und nicht grob punktiert, Mesonotum sehr fein und ziemlich dicht punktiert, deutlich glänzend. Tergit 2 und 3 dicht und nicht grob punktiert, schwach glänzend. — Abdomen gegen das Ende leicht comprimiert. — Discocubitalnerv mit starkem Ramellus. Nervulus weit hinter der Gabel.

Fühlergeissel lang, borstenförmig, schlank, mit 36 Gliedern, das 1. fast 5mal so lang wie am Ende breit, etwa das 11. quadratisch, das 7.—11. mit weissem Sattel, Schaft schwarz.

Weiss sind: Seiten von Gesicht und Clypeus, ein Fleck der Wangen am unteren Augenrand, innere Augenränder bis zum Scheitel hinauf, oberer Pronotumrand, Collare, Wülste unter den Flügeln, Endhälfte des Scutellum, Postscutellum, Seitenmakeln in der Hinterecken des 1. und 2. Tergit, der Hinterrand des 3. und 4. mit Ausnahme der breiten Mitte, durchgehende Apicalbinden des 5. bis 7. Tergit, sowie eine undeutliche Zeichnung am Ende der Hüften I und II.

Beine rotbraun, die Hüften schwarz. Dunkelbraun sind: die Kniee III, Tibien III schmal an der Basis und breit gegen das Ende, die Tarsen III grösstenteils.

In Coll. Malaise:

1 [♀] N.O. Burma, Kambaiti 7000 Fuss, Juni.

Anm.: die Form des Abdomen und dessen Zeichnungsmodus lassen vermuten, dass diese Species zu *Eutanyacra* Cam. und nicht zu *Pseudamblyteles* Ashmead gehört, doch ist diese Frage endgiltig erst nach Entdeckung des 3 zu beantworten.

6. Genus Achaius Cam.

Achaius Cam., Ann. Mag. Nat. Hist., Vol. XII, Ser. VII, Nr. LXVIII, 1903, p. 266/267. Haliphera Cam., Entomologist, Vol. XXXVI, 1903, No. 484, p. 237/238. Laegula Cam., Ztschr. Hym. u. Dipt., 1904, Heft 6, p. 341/42.

Generotypus: Achaius flavo-balteatus Cam. 3.

Die Gattung steht Pseudamblyteles Ashm. sehr nahe, doch habe ich bis jetzt Zwischenformen mit zweifelhafter Stellung noch nicht gesehen. Aus der europäischen Fauna gehört hierher die Species oratorius F. In den orientalischen Hochgebirgen scheint das Genus durch eine grössere Zahl von Arten vertreten zu sein.

Nur 2 Merkmale trennen die Gattung von Pseudamblyteles:

- 1. Mittelfeld des Postpetiolus weniger scharf hervortretend und nicht dicht und regelmässig längsrissig, sondern von fein und unregelmässig runzliger oder fast glatter Sculptur, vielfach mit einiger zerstreuten, flachen Punkten.
- Propodeum etwas l\u00e4nger gebaut, der horizontale Raum (Area basalis plus superomedia) ebenso lang wie der abschüssige. — Area superoexterna und dentipara nicht durch Costula getrennt, ihre äussere Begrenzung bildet eine gemeinsame, fast geradlinige Leiste, welche in die kleinen bis mittelgrossen Dornen ausläuft, ohne selbst an dieser Stelle merklich ihre Richtung zu ändern (bei Pseudamblyteles sind die Dörnchen, wenn vorhanden, nach auswärts oder aufwärts gebogen, so dass die Begrenzungsleiste der Area superoexterna plus dentipara an der Basis der Dörnchen einen deutlichen Knick zeigt). — Area superomedia meist etwas breiter als die Aussenfelder des horizontalen Raumes, beim ? deutlich länger als breit (meistens auch beim & deutlich), hinten oder hinten und vorn zumeist nicht scharf begrenzt. Ihre Seitenleisten gewöhnlich in einem ganz flachen Bogen nach aussen etwas erweitert.

Scutellum mehr oder weniger convex. Raum zwischen den Gastrocoelen vielfach fein längsrissig (individuell variabel).

Fühlergeissel der PP lang, schlank, borstenförmig, hinter der Mitte nicht erweitert, die der đ đ gegen das Ende deutlich knotig.

Bauchfalte in beiden Geschlechtern mindestens auf Tergit 1-3. Hypopygium der $\delta \delta$ normal.

Bestimmungstabelle der indischen und burmesischen Achaius-Arten

1.	Schenkel III mit gelbem Ring
	Schenkel III ohne gelben Ring, einfarbig rot oder schwarz; (höchstens auf der
	Oberseite mit hellem Längsstreif) 4
2.	Grundfarbe des Mesonotum rot; (auch das 5-te Tergit mit Seitenmakeln in den
	Hinterecken) 2. erythrothorax spec. nov.
	N.O. Burma
-	Grundfarbe des Mesonotum schwarz
3.	Fühler ohne weissen Ring; (auch das 5-te Tergit mit Seitenmakeln in den Hinter- ecken: prosternum gelb)

Entomol. Ts. Arg. 86. H. 1-2, 1965

N.O. Burma

- Fühler mit weisser Zeichnung; (Tergit 5 und 6 ganz schwarz; Hüften III ausgedehnt hell gezeichnet) 1. flavobalteatus Cameron, ♀♂ Simla, Sikkim, Assam, N. und N.O. Burma
- 4. Thorax und Abdomen ausgedehnt dunkelrot 3. flavorufus spec. nov. ♀
 N. Burma
- Grundfarbe von Thorax und Abdomen einfarbig schwarz 5
- Tergit 2—7 mit länglichen, weissen Apicalmakeln in der Mitte, 2—4 ausserdem mit weissen Seitenmakeln in den Hinterecken; (propodeum des ♀ in der Mitte nicht weiss gefleckt) 5. nivium spec. nov. ♀ N.O. Burma
- Tergit 1—3 zuweilen auch 4 (♀) mit durchgehenden, weissen Apikalbinden (beim ♂ alle Tergite mit Apikalbinden, mit Ausnahme des letzten; Tergite 5—7 (♀) oder nur 7 (♂) mit grosser, weisser Analmakel; (Propodeum in beiden Geschlechtern in der Mitte weiss gefleckt) 4. annulata Cameron ♀♂ Himalaya, N.O. Burma

1. Achaius flavobalteatus Cameron, 3♀

Achaius flavobalteatus Cam., 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XXI, p. 267, 3.

Haliphera maculipes Cam., 1903, Entomologist, XXXVI, p. 238, Q.

?Haliphera flavomaculata Cam., 1904, Entomologist, XXXVII, p. 306, ♀; Synonym nach Townes, 1961.

Haliphera latibalteata Cam., 1907, Ann. Mag. Nat. Hist. XX, p. 81, ♂; Synonym nach Townes, 1961.

Achaius flavobalteatus Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 388, ♀♂; Citate und Synonymie bis 1961.

Holotype: &, Khasia Hills, Assam; Universitäts Museum, Oxford.

Verbreitung: Assam: Khasia Hills (terra typica); Himalaya: Sikkim to Simla.

Neunachweis: Nord Burma: Mt. Victoria: Nordost Burma: Kambaiti.

Präambel. Townes hat, 1961 (loc. cit.), die drei Cameronschen Arten flavomaculata, latibalteata and annulata der Liste der Synonyme dieser Art neu hinzugefügt. Die Type der letztgenannten Art ist verloren. Die Typen der beiden anderen Arten sind vorhanden, waren aber zur Zeit meiner Untersuchung der Orientalischen Typen im Jahre 1933 unauffindbar, und ich habe sie nie gesehen. Ich kann nur die Art latibalteata ohne Vorbehalt, die species flavomaculata nur unter Vorbehalt, als Synonym acceptieren, da die Originalbeschreibung der letzteren Art nicht genau mit der mir bekannten Variationsbreite von flavobalteatus übereinstimmt. Ich hoffe später noch einmal, nach Besichtigung der Typen, auf diese Frage zurückkommen zu können. Dass Laegula annulata Cameron & ein Synonym von flavobalteatus ist, halte ich, der Beschreibung nach, für mehr als unwahrscheinlich. Ich glaube diese Beschreibung auf eine andere, in Burma vorkommende species anwenden zu müssen, und habe diesen Namen deshalb nicht in die Liste der Synonyme dieser Art aufgenommen. Die Zahl der Asiatischen Hochgebirgsarten dieser Gattung ist gross, und gebietet Vorsicht in der Bewertung von Färbungsunterschieden. Der gelbe, breite Mittelring der Schenkel III scheint mir für die vorliegende species ein konstantes Färbungsmerkmal zu bilden.

 $^{\circ}$ Schwarz mit reicher zitronengelber Zeichnung. Mitte des Meso- und Metanotum gelb gefleckt, die vorderen Tergiten mit Apicalbinden, die mitt-

leren mit Makeln in den Hinterecken, das letzte oder die beiden letzten mit Analmakeln. Beine schwarz und gelb gezeichnet, Schenkel III schwarz mit breitem, gelbem Mittelring.

Länge: 13-17 mm.

Postpetiolus höchstens an der Basis fein gerunzelt, in Mitte und Ende fast glatt, mit ganz wenigen zerstreuten Punkten. 2, Tergit zwischen den Gastrocoelen zumeist fein und unregelmässig längsrunzlig, das ganze übrige Abdomen fast glatt und deutlich glänzend. — Zähne des Propodeum ziemlich gross. Area superomedia gewöhnlich vorn und hinten undeutlich begrenzt.

Fühlergeissel schlank, borstenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 44 Gliedern, das 1. 6mal so lang wie am Ende breit, alle Glieder deutlich

länger als breit, Glied 7—14 mit weissem Ring.

Zitronengelb sind: Gesicht mit Ausnahme einer geringfügigen Zeichnung in der Mitte, Clypeus mit Ausnahme eines breiten Mittelflecks am Ende, Unterseite des Schaftes, breite Augenränder, die Ocellen umfassend bis über den Scheitel hinaus, Wangen mit Ausnahme der Spitze, aufwärts bis zum oberen Drittel des äusseren Augenrandes, der breite obere Pronotumrand, breite untere Pronotumecken, Tegulae, Mittelfleck des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, Wülste unter den Flügeln, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren mit Ausnahme des Raumes vor den mittleren Hüften, Basis der Metapleuralleiste, ein grosser Fleck der Metapleuren, ein Fleck in der Mitte des Propodeum, der den grössten Teil der Area superomedia zusammen mit der Area posteromedia bedeckt, das breite Ende des Postpetiolus, grosse Seitenmakeln in den Hinterecken des 2. Tergit, die sich zuweilen zu einer Querbinde verbinden, kleinere Makeln in den Hinterecken des 3. Tergit, zuweilen auch kleine Fleckchen in den Hinterecken des 4. Tergit, eine grosse Analmakel des 7., zuweilen auch eine kleine Makel am Ende des 6. Tergit, Hüften und Trochanteren I und II, Oberseite und das Ende der Unterseite der Hüften III, die Aussenseite der Schenkel I und II mit Ausnahme von deren Basis, ein breiter Ring in der Mitte der Schenkel III, ein Ring der Tibien I und II, Tibien III mit Ausnahme der schmalen Basis und der breiteren Spitze und die Tarsen III mit Ausnahme des Endgliedes.

In Col. Heinrich:

8 ♀♀ und 1 ♂ N. Burma: Mt. Victoria 2400—2800 m, Mai.

In Col. Malaise:

1 $\,^{\circ}$ und 6 $\,^{\circ}\,^{\circ}$ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, April bis Juni.

2. Achaius erythrothorax spec. nov. ∂♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 8. Juni, in N.R.

♀ Mesonotum und Hinterhaupt ausgedehnt dunkelrot gefärbt. Im übrigen von schwarzer Grundfarbe mit reicher zitronengelber Zeichnung. Mitte des Meso- und Metanotum gelb gefleckt. Tergit 1 mit Apicalbinde, 2—5 mit Apicalmakeln in den Hinterecken, 6 und 7 mit Analmakeln. Beine schwarz und gelb gezeichnet, Schenkel III mit breitem gelben Ring.

Länge: 13 mm.

Runzelung zwischen den Gastrocoelen höchstens ganz schwach angedeutet, also schwächer als bei *flavobalteatus* Cam. Im übrigen morphologisch und in der Sculptur mit dieser Art übereinstimmend.

Fühlergeissel schlank, borstenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 46 Gliedern, das 1. 6mal so lang wie am Ende breit, alle Glieder deutlich länger als breit, etwa Glied 22—25 beinahe so breit wie lang, Glied 8—14 mit weissem Sattel.

Die Art steht flavobalteatus Cam. sehr nahe, ist aber zierlicher und unterscheidet sich coloristisch wie folgt:

♀ Mesonotum und Hinterhaupt ausgedehnt rot gefärbt. Tergit 2—5 (flavobalteatus Cam. höchstens 2—4) mit Seitenmakeln, Prosternum meistens gelb gezeichnet.

♂ Fühlergeissel ohne weisse Zeichnung. Auch Tergit 5 mit Seitenmakeln.

Prosternum ganz gelb.

Beim 💍 ist die Grundfarbe des Mesonotum schwarz, ebenso wie bei flavobalteatus Cam.

In Col. Malaise:

1 ♂ und 3 ♀♀ N.O. Burma: Kambaiti, Mai/Juni, 7000 Fuss.

3. Achaius flavorufus spec. nov. ♀

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April, in C.G.H. II.

♀ Grundfarbe des ganzen Körpers dunkelrot, am Propodeum und auf den vorderen Tergiten vielfach verschwommen in Schwarzbraun übergehend, mit reicher gelber Zeichnung. Mesonotum und Propodeum mit gelbem Mittelfleck. Tergit 1 und 2 mit breiten gelben Apicalbinden, 3 und 4 mit gelben Seitenmakeln in den Hinterecken, auch das 5. Tergit zumeist mit ebensolchen sehr kleinen Makeln, das 7. mit grossem Analfleck. Alle Tibien gelb geringelt.

Länge: 14 mm.

Postpetiolus fast ganz glatt und glänzend, höchstens mit einigen wenigen seichten, zerstreuten Punkten. Raum zwischen den Gastrocoelen höchstens an der äussersten Basis sehr fein längsrunzlig, das ganze übrige Abdomen fast glatt und deutlich glänzend. — Zähne des Propodeum ziemlich gross, Area superomedia gewöhnlich vorn und hinten undeutlich begrenzt.

Fühlergeissel schlank, borstenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 46 Gliedern, das 1. 5mal so lang wie am Ende breit, das 17. etwa quadra-

tisch, kein Glied breiter als lang, Glied 7-12-13 mit weissem Ring.

Zitronengelb sind: Seiten des Gesichts, Ecken des Clypeus, ein grosser Fleck der Wangen, breite innere Augenränder bis etwas über den Scheitel hinaus, Collare, breiter oberer Pronotumrand, untere Ecken des Pronotum, Wülste unter den Flügeln, ein rundlicher Fleck des Mesonotum, etwa die untere Hälfte der Mesopleuren mit Ausnahme der hinteren Ecke vor den Hüften II, ein grosser Fleck der Metapleuren, die hintere Hälfte der Area superomedia zusammen mit dem oberen Teil der Area posteromedia, der

grösste Teil des Postpetiolus, eine breite Apicalbinde des 2. Tergit, an Grösse abnehmende Apicalmakeln in den Hinterecken von Tergit 3—4—5, eine Analmakel des 7. Tergit, die Hüften I und II fast ganz, Oberseite und Ende der Unterseite der Hüften III, ein breiter Ring aller Tibien, die Tarsen III mit Ausnahme der Spitze jedes Gliedes.

Der Rest dunkelrot.

Schwarz resp. schwarzbraun sind: alle Trochanteren, in verschiedener Ausdehnung die Nähte und der horizontale Raum des Propodeum, meistens der Petiolus und mehr oder weniger ausgedehnt die Grundfarbe des 2. und 3. Tergit.

In Col. Heinrich:

14 ♀♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April und Mai.

4. Achaius annulata Cameron 3♀

Laegula annulata Cameron, 1904, Ztschr. Hym. u. Dipt., p. 342—343, &. Achaius flavobalteatus Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 368; (partim.).

Holotype: ♂, Himalaya; lost.

Verbreitung: Himalaya (terra typica).

Neunachweis: Nord-ost Burma: Kambaiti, 7000 Fuss.

Präambel: Da die Type fehlt, bleibt zur Identifizierung dieser Art nur die Originalbeschreibung übrig. Diese passt nicht auf das δ von Achaius flavobalteatus Cameron. Sie ist jedoch ohne weiteres auf die δ δ der nachfolgend beschriebenen und in grosser Serie in Burma, von Herrn Malaise, erbeuteten Art anwendbar. Aus diesem Grund kann ich der von Townes loc. cit. publizierten Synonymisierung von annulata mit flavobalteatus nicht folgen.

 \center{Q} Schwarz mit reicher weisser Zeichnung. Mitte des Meso- und Metanotum weiss gefleckt. Tergit 1—3 mit weissen Apicalbinden, 5—7 mit grossen Analmakeln, 4 mit Apicalbinde oder nur mit flacher Apicalmakel in der Mitte (beim \center{Q} 1—6 mit Apicalbinden, 7 mit Makel). — Beine schwarz, alle Tibien mit schmalem, Tarsen III mit breitem weissen Ring (beim \center{Q} fast ganz weiss), Schenkel III auf der Oberseite häufig weiss gezeichnet.

Länge: 11—14 mm.

Postpetiolus durchweg fein und unregelmässig gerunzelt (wie beim europäischen *oratorius* F.). Auch das 2. und z.T. das 3. Tergit fein runzlig, fast matt, die folgenden glatter und glänzender werdend. — Zähne des Propodeum ziemlich gross.

Fühlergeissel schlank, borstenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit 43 Gliedern, das 1. 6mal so lang wie am Ende breit, das 20. und einige der folgenden Glieder beinahe so breit, aber keines breiter als lang, Glied 7—14 mit weissem Sattel.

Weiss sind: Seiten von Gesicht und Clypeus, Wangen bis zur Hälfte des äusseren Augenrandes hinauf mit Ausnahme des Endes, breite innere Augenränder bis zum Scheitel hinauf, oberer Pronotumrand, Collare, untere Pronotumecken, Wülste unter den Flügeln, ein rundlicher Mittelfleck des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, das Ende der Area superomedia zusammen mit dem Anfang der posteromedia, ein grosser Fleck in der unteren Hälfte der Mesopleuren, der grösste Teil der Area metapleuralis, Hüften I und II mit Ausnahme der Basis, Trochanteren I und II auf der Unterseite,

Oberseite der Hüften III grösstenteils und eine geringe Zeichnung an ihrem Ende unten, durchgehende Apicalbinden von Terit 1—4, die in der Mitte meist etwas erweitert sind, Analmakeln auf Tergit 5—7 (die Apicalbinde des 4. Tergit zuweilen in einen Mittel- und 2 Seitenflecke aufgelöst oder auf einen Mittelfleck reduziert), ein schmaler Ring aller Tibien, Glied 2—4 der Tarsen III (zuweilen auch der Tarsen III), häufig ein Strich auf der Oberseite der Schenkel III. Die Unterseite der Tibien und Schenkel I und II mehr oder weniger ausgedehnt aufgehellt.

ở Weisser Fühlersattel auf Glied 9—14. Alle Tergiten mit Apicalbinden, nur das letzte mit Analmakel. Gesicht, Clypeus und Unterseite des Schaftes gelblichweiss, Hüften und Trochanteren I und II ganz weiss, auch die Zeichnung am Ende auf der Unterseite der Hüften III ausgedehnter.

Im Färbungstyp und der Sculptur schliesst sich die Art enger an der euro-

päischen oratorius F. an als die anderen orientalischen.

In Col. Malaise:

4 ♀♀ und 27 ♂ ♂ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, April—Juni.

5. Achaius nivium spec. nov. ♀

Holotype: ♀ aus N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 3. April, in N.R.

♀ Schwarz mit ausserordentlich reicher gelber Zeichnung. Mesonotum mit Mittelfleck. 1. Tergit mit breiter Apicalbinde. Tergit 2—7 am Ende in der Mitte mit grosser Längsmakel, Tergit 2—4 ausserdem mit Seitenmakeln in den Hinterecken. Beine schwarz mit gelblichweisser Zeichnung, alle Tibien mit Ring, alle Tarsen dunkel.

Länge: 13 mm.

Wangen breiter, Schläfen weniger nach hinten verschmälert als bei *flavo-maculata* Cam. und *flavorufus* spec. nov. Area superomedia parallelseitig, etwa 2mal so lang wie breit, vorn und hinten deutlich begrenzt. Areae dentiparae nur mit scharfen Ecken, aber ohne Zähne. Alle Tergiten glatt und glänzend, fast poliert. Gastrocoelen kaum vertieft.

Fühlergeissel schlank, borstenförmig, etwas gedrungener als bei der genotypischen Art. Das 1. Glied etwa 3mal so lang wie am Ende breit, etwa das 11. quadratisch, das breiteste Glied fast 1 ½mal so breit wie lang, Glied 8—15

mit weissem Sattel.

Gelblichweiss sind: Seiten von Gesicht und Clypeus, breite innere Augenränder über den Scheitel hinaus bis fast zur Hinterhauptsleiste, Wangen aufwärts bis etwa zur Hälfte des hinteren Augenrandes, das Pronotum mit Ausnahme einer schmalen Mittellinie der Propleuren, Wülste unter den Flügeln, Mittelfleck des Mesonotum, Scutellum, Postscutellum, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, der grösste Teil der Area metapleuralis, die Areae dentiparae zusammen mit den Areae posteroexternae, Hüften I und II, Oberseite der Hüften III und ein Fleck am Ende auf ihrer Unterseite, Postpetiolus, längliche Apicalmakeln in der Mitte von Tergit 2—7, grosse Seitenmakeln in den Hinterecken von Tergit 2 und 3, kleinere in den Hinterecken von Tergit 4, Unterseite der Schenkel und Tibien I und II, ein breiter Ring aller Tibien.

In Col. Malaise:

1 ♀ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, 3. April.

7. Genus Amblyaeneus gen. nov.

Generotypus: Amblyaeneus rufinotus spec. nov. ♀.

Kopf normal. Schläfen rundlich verschmälert. Hinterhaupt nicht ausgehöhlt. Beiderseits des Mittelfeldes des Gesichtes zieht sich eine seichte Vertiefung entlang, die sich bis zu den Clypeusgruben fortsetzt, wodurch das Mittelfeld ein wenig hervortritt. Clypeus mit geradem Endrand. Mandibeln

normal, zweizähnig.

Notauli an der Basis deutlich. Scutellum leicht rundlich-convex, ungerandet. Propodeum vom gebrochenen Typ, runzlig-rauh, mit unvollständiger Felderung, der horizontale Raum fast ebenso lang wie der abschüssige. Areae dentiparae mit spitzen Ecken oder kurzen Dörnchen. Raum der Area basalis vertieft. Area superomedia in der Anlage quadratisch oder länger als breit, ihr Raum über die übrige horizontale Fläche des Propodeum etwas erhaben, die Umleistung durch Verrunzelung mehr oder weniger undeutlich. Auch die Area posteromedia und coxalis fehlend.

Abdomen der \mathfrak{PP} völlig amblypyg, gestreckt-oval, fast parallelseitig und cylindrisch, durchweg wie poliert und bei den bisher bekannten Arten metallisch-glänzend. Gastrocoelen nur schwach angedeutet. Die Basis des 2. Tergit und zumeist auch das 1. z.T. fein und regelmässig querrunzlig. Nur

Sternit 1—2 mit Falte (beim & auch das 3.).

Bei den 3 3 bildet das in der Mitte breit ausgerandete, vorletzte Sternit ein

gutes Gattungsmerkmal.

Fühlergeissel der $\ ^{\circ}$ borstenförmig, relativ kurz und gedrungen, hinter der Mitte etwas verbreitert. Die der $\ ^{\circ}$ auch am Ende nicht im geringsten knotig.

Areola im Vorderflügel regelmässig fünfseitig, nach oben stark conver-

gierend.

Eine sehr charakteristische Gattung, vor allem gekennzeichnet durch die Form und Sculptur des Abdomen und Propodeum. Letzteres erinnert an manche *Eurylabini*.

Amblyaeneus rufinotus spec. nov. ∂♀

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April, in C.G.H. I.

♀ Grundfärbung von Hinterhaupt und Mesonotum dunkelrot, letzteres mit grossem gelbem Mittelfleck. Propodeum schwarz, an den Seiten ausgedehnt gelb. Abdomen einfarbig metallisch-bronzegrün ("goldkäferfarben"), nur der Postpetiolus am Ende mit gelbem Querfleck. — Beine schwarz und gelb gezeichnet.

Länge: 13 mm.

Clypeusecken leicht abgeschrägt.

Fühlergeissel relativ kurz, borstenförmig, mit 41 Gliedern, das 1. Glied knapp 3mal so lang wie am Ende breit, das 11. von der breiten Seite gesehen quadratisch, das breiteste nicht ganz 2mal so breit wie lang, Glied 7—12 mit weissem Ring, Unterseite des Schaftes gelb.

Gelb sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme eines Mittelflecks am Ende des letzteren und beiderseits einer Linie, die sich längs des Mittelfeldes des Gesichtes bis zu den Clypeusgruben hinzieht, sowie eines Fleckchens am

Wangenende), breite innere Augenränder bis zum Scheitel hinauf, Wangen aufwärts bis zum unteren Viertel des äusseren Augenrandes, Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, ein Fleck der Epicnemien, ein grosser Fleck auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, der ihren Vorderrend frei lässt, ein grosser Mittelfleck des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, die Areae metapleurales zusammen mit den spiraculiferae und dem äusseren Drittel der dentiparae (also die ganze Seite des Propodeum, wobei sich die gelbe Färbung an der hinteren Begrenzung der Areae dentiparae beiderseits gegen die Mitte des Propodeum hin fortsetzt), ein Querfleck am Ende des Postpetiolus, Hüften I und II mit Ausnahme der Basis, Spitze der Trochanteren I und II, Oberseite der Hüften III grösstenteils und deren Endhälfte unten, Innenseite der Schenkel I, Enddrittel der Schenkel II und III, die Tibien mit Ausnahme einer schwarzen Zeichnung auf der Mitte ihrer Oberseite, die auf den Tibien III auf ein kleines Fleckchen im basalen Drittel reduziert ist.

Tarsen gelblich, Tarsen I auf der Oberseite bräunlich, Tarsen II an der Basis verschwommen verdunkelt.

Dunkelrot sind: das ganze Hinterhaupt, die Stirn neben den gelben Aussenrändern, die Grundfarbe des Mesonotum, verschwommene Flecken der Mesopleuren, das ganze Mesosternum, die Basis der Hüften I und II.

Metallisch-bronzegrün ist die Grundfarbe des ganzen Abdomen.

Der Rest schwarz.

In Col. Heinrich:

10 $\, \mathring{\circ} \, \mathring{\circ} \,$ und 2 $\, \mathring{\circlearrowleft} \, \mathring{\circ} \,$ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April.

Amblyaeneus malaisei spec. nov. ♀

Holotype: ♀ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, April, in N.R.

♀ Kopf und Thorax schwarz mit reicher gelber Zeichnung. Mesonotum mit gelbem Mittelfleck. Propodeum an den Seiten ausgedehnt gelb, Abdomen einfarbig metallisch-bronzegrün ("goldkäferfarben"). Beine gelb und schwarz gezeichnet.

Länge: 13 mm.

Clypeusecken gerade.

Fühlergeissel relativ kurz, borstenförmig, mit 47 Gliedern, das 1. Glied 3mal so lang wie am Ende breit, das 13. von der breiten Seite gesehen quadratisch, das breiteste nicht ganz 2mal so breit wie lang, Glied 7—12 mit weis-

sem Ring, Unterseite des Schaftes gelb.

Gelb sind: Gesicht, Clypeus, Wangen, breite Augenränder ringsherum, Pronotum mit Ausnahme einer schmalen schwarzen Mittellinie, Wülste unter den Flügeln, fast die ganzen Epicnemien, ein grosser Fleck auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, der ihren Vorderrand frei lässt, ein grosser Mittelfleck des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, die Areae metapleurales zusammen mit den spiraculiferae und der äusseren Umrandung der Areae dentiparae (wobei sich die gelbe Färbung an der hinteren Begrenzung der

Areae dentiparae beiderseits bis zur Area superomedia hin fortsetzt), Hüften I und II fast ganz, Oberseite der Hüften III zum grossen Teil und das Enddrittel auf der Unterseite, alle Trochanteren, die Spitze aller Schenkel, Tibien I und II mit Ausnahme einer ausgedehnten Zeichnung auf ihrer Oberseite in der Mitte, Tibien und Tarsen III ganz. Tibien I und II auf der Oberseite etwas verdunkelt.

Die Art steht *rufinotus* spec. nov. sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch die etwas längere Fühlergeissel und die etwas andere Form der Clypeusecken, sowie coloristisch durch die andere Färbung des Kopfes, des Postpetiolus und das Fehlen der roten Thoraxfärbung.

In Col. Malaise:

1 [♀] N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, April.

Amblyaeneus victoriae spec. nov. 8

Holotype: & N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April, in C.G.H. I.

♂ Kopf und Thorax schwarz mit reicher gelber Zeichnung. Mesonotum und Propodeum mit gelbem Mittelfleck, an den Seiten des letzteren nur die Areae metapleurales gelb. Abdomen einfarbig metallisch-dunkelgrün. Beine fast ganz gelb. Flügel deutlich getrübt.

Länge: 15 mm.

Clypeusecken gerade. Dornen des Propodeum etwas stärker als bei den beiden anderen Arten.

Fühlergeissel mit weisser Zeichnung auf Glied 9—13. 1. Geisselglied gut 3mal so lang wie am Ende breit (bei *rufinotus* spec. nov. & nur 2mal).

Gelb sind: Gesicht und Clypeus, Wangen, breite innere Augenränder bis zum Scheitel hinauf, breite äussere Augenränder bis nahe zum Scheitel hinauf, Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, ein Fleck in der unteren Hälfte der Mesopleuren, der ihre Basis frei lässt, fast die ganzen Epicnemien, ein grosser Mittelfleck des Mesonotum. Scutellum und Postscutellum, die Areae metapleurales, der Raum der Area superomedia.

Beine mit Einschluss der Hüften fast ganz hellgelb. Schwarz ist an ihnen: eine geringfügige Zeichnung unten an der Basis der Schenkel II und III, eine ausgedehntere an der Basis der Schenkel I, ein Fleckchen im Enddrittel auf der Aussenseite der Tibien I, eine Zeichnung auf der Unterseite der Trochanteren III und die Basalhälfte der Hüften III auf der Unterseite.

Der Färbungsmodus schliesst es aus, dass dieses \circ etwa zu *malaisei* spec. nov. \circ gehören könnte. Andererseits ist es u.a. durch die Fühlerproportion von *rufinotus* spec. nov. \circ spezifisch klar verschieden.

In Col. Heinrich:

1 & N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April.

8. Genus Neamblyaeneus gen. nov.

Generotypus: Neamblyaeneus cyanopygus spec. nov. \(\begin{align*} \cdot \end{align*}. \)

Steht Amblyaeneus gen. nov. sehr nahe und unterscheidet sich von dieser Gattung lediglich durch das stärker erhabene, seitlich bis zum Ende scharf gerandete Scutellum. Areola im Vorderflügel vierseitig, oben geschlossen.

Alle übrigen morphologischen Merkmale stimmen mit Amblyaeneus gen.

nov. überein.

Die einzig bekannte Art ist von roter Grundfarbe. Die Tergiten sind vom 3. an stahlblau.

Neambylaeneus cyanopygus spec. nov. 3♀

Holotype: ♀aus N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai, in C.G.H. I. Allotype: ♂aus N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, April, in N.R.

♀ Kopf, Thorax und Beine gelbrot. Tergit 3—7 stahlblau.

Länge: 14 mm.

Fühlergeissel mittellang, borstenförmig, hinter der Mitte kaum verbreitert, das 1. Glied etwa 4mal so lang wie am Ende breit, etwa das 14. quadratisch, das breiteste Glied nur wenig breiter als lang, Glied 8—13 mit weissem Ring, Glied 1 ebenso wie der Schaft rot, die übrigen schwarz.

Innere Augenränder schmal gelb.

Rot sind: Kopf, Thorax und Beine, sowie Segment 1 und 2.

Segment 3—7 stahlblau.

§ Fühlergeissel ganz schwarz.

Gelblichweiss sind: Gesicht, Clypeus, Schaft unten, schmale innere Augemränder, Spitze der Wangen, schmale äussere Augenränder bis zur Hälfte hinauf, Hüften und Trochanteren I und II, Epicnemien und Seitenkante des Mesosternum, Zeichnung des oberen und unteren Pronotumrandes, der Wülste unter den Flügeln, und des Scutellum.

Die weisslichgelbe Zeichnung ist sehr variabel. Sie kann sich über das ganze Mesosternum ausdehnen, an Scutellum und Thorax aber auch fast ganz oder

ganz fehlen.

Das Hinterhaupt sowie die Tarsen und Tibien III sind zuweilen mehr oder weniger verdunkelt.

In Col. Heinrich:

1 [♀] N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, Mai.

In Col. Malaise:

9 ♂ ♂ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, April und Mai.

9. Genus Elysioreiga gen. nov.

Generotypus: Elysioreiga splendida spec. nov. \mathfrak{P} .

 $\$ Kopf von oben gesehen fast vom gleichen Längs- und Querdurchmesser. Schläfenlinie lang, allmählich fast in einer Geraden, die sich nur in der Mitte ein wenig nach aussen vorwölbt, nach hinten zu verschmälert. Hinter-

haupt von den Nebenaugen allmählich nach hinten abfallend, lang, kaum ausgerandet. Die Hinterhauptsleiste deutlich kragenartig hervortretend. Wangen von vorne gesehen geradlinig nach unten verschmälert, der Abstand vom unteren Augenrand zur Mandibelbasis doppelt so lang wie die Breite der letzteren. Wangen von der Seite gesehen aussergewöhnlich breit und erst kurz vor der Mandibelbasis winklig zu deren unterer Ecke hin verschmälert. Clypeus normal, mit geradem Endrand, ein klein wenig gewölbt. Auch das Mittelfeld des Gesichtes deutlich aufgewölbt. Mandibeln normal.

 δ Bei dem wahrscheinlich zugehörigen δ ist der Kopf quer. Die Schläfen sind rundlich leicht nach hinten verschmälert. Abstand vom unteren Augenrand zur Mandibelbasis halb so lang wie die letztere.

Thorax normal. Notauli an der äussersten Basis deutlich, beim δ mehr als beim \mathfrak{P} . Mesonotum fast poliert. — Scutellum $\delta\mathfrak{P}$ bucklig, etwas verkürzt, ungerandet, hinten und nach den Seiten steil und ziemlich tief zum Postscutellum abfallend. Sternauli relativ deutlich. — Propodeum von scharf gebrochenen Typ. Beim \mathfrak{P} der horizontale Raum fast doppelt so lang wie der abschüssige. Felderung aussergewöhnlich scharf hervortretend und vollständig. Area superomedia auch vorne und hinten scharf begrenzt, fast parallelseitig und fast 4mal so lang wie breit. Die Area basalis jäh vertieft. Areae dentiparae mit kräftigen, nicht sehr grossen Zähnen. Costulae etwa in der Mitte der Area superomedia, scharf hervortretend und ein wenig schräg. — Beim δ Propodeum stark verkürzt, Area superomedia fast quadratisch.

Abdomen der ♀♀ gestreckt-oval, vom Ende des 2. Tergit zur Spitze allmählich verjüngt. Petiolus sehr lang und schlank, allmählich in den Postpetiolus übergehend, letzterer länger als breit, mit nur an der Beugungsstelle leicht hervortretendem Mittelfeld. Abdominalende beinahe amblypyg, indem das Hypopygium den grössten Teil der Bohrerspalte bedeckt. Bohrer ganz versteckt. Sternit 1—4 gefaltet. Gastrocoelen nicht einmal angedeutet: das ganze Abdomen glatt, wie poliert, ohne jede Sculptur.

Abdomen des als zugehörig betrachteten δ schlank, gestreckt und insofern sehr auffällig in der Sculptur vom \mathfrak{P} abweichend, als der Postpetiolus und die Basalhälfte des 2. Tergit dicht verrunzelt sind (vielleicht eine monströse Bildung des einzigen vorliegenden Exemplares?).

Fühlergeissel der QQ auffallend lang und schlank, hinter der Mitte nicht verbreitert, sehr scharf und lang zugespitzt.

Areola im Vorderflügel pentagonal, nach oben zu convergierend.

Beine sehr lang und schlank. Die Schenkel III erheblich dünner als bei Lareiga Cam.

Hauptmerkmale der Gattung bilden

- die Kopfform des ♀,
- 2. Bau und Felderung des Propodeum mit der ganz aussergewöhnlich langen Area superomedia des \mathcal{P} .
- 3. das polierte Abdomen ohne Gastrocoelen.

Die einzige Art ist einfarbig leuchtend und glänzend stahlblau. Die Zugehörigkeit des δ bleibt fraglich.

Elysioreiga splendida spec. nov. ♀♂

Holotype: ♀ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April, in C.G.H. I.

♀ Einfarbig leuchtend stahlblau, stellenweise mit violettem Schimmer. Innere Augenränder schmal weisslich gezeichnet. Fühlergeissel mit schmalem weissen Sattel.

Länge: 15-16 mm.

Fühlergeissel sehr lang, schlank, lang und scharf zugespitzt, mit 49 Gliedern, Glied 11—14 mit weissem Sattel, das 1. etwa 4mal so lang wie am Ende breit, etwa das 16. quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite aus gesehen deutlich breiter als lang. Der Schaft und die basalen Glieder stahlblau schimmernd.

⋄? Fühlergeissel deutlich knotig, mit weissem Ring an auffälliger Stelle, nämlich im Enddrittel auf Glied 22—27.

Gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus, Hüften I und II grösstenteils, Ende der Trochanteren I, Fleck auf der Unterseite der Hüften III am Ende, Wülste unter den Flügeln, Zeichnung des Collare, Zeichnung der Hinterecken des oberen Pronotumrandes. Im übrigen wie das $^{\circ}$. Die sculpturellen und morphologischen Abreichungen wurden in der Gattungsdiagnose angegeben.

In Col. Heinrich:

2 ♀♀ und 1 ♂ N. Burma: Mt. Victoria 2800 m, April und Mai.

1 ♀ N.O. Burma: Kambaiti 2000 m, Juni (leg. Malaise).

In Col. Malaise:

10. Genus Chiaglas Cameron

Chiaglas Cam., 1902, Ann. Mag. Nat. Hist. IX, p. 152.
Bolbomyschus Tosq., 1903, Mém. Soc. Ent. Belg. X, p. 342.
Chiaglas Heinr., 1934, Mitt. Zool. Mus. Bln. XX, p. 74 und 173—174.
Stenichneumon Town., 1961, Cat. Indo-Austr. Ichn., p. 345 (partim).

Generotypus: Chiaglas nigripes Cam., 3.

Diese Gattung besitzt in der auffallenden Struktur des Clypeus ein einmaliges Merkmal, dass sie klar und in beiden Geschlechtern gleichermassen von dem Genus Stenichneumon unterscheidet. Ich kann deshalb keineswegs Townes folgen, der beide Gattungen 1961 (loc. cit.) synonymysiert hat. Dass zwischen ihnen eine Reihe von Ähnlichkeiten bestehen, liegt auf der Hand, und es ist wohl möglich, dass diese Übereinstimmungen in der Tat auf eine nahe Verwandschaft hindeuten. Diese dürfte jedoch schwerlich näher sein, als zum Beispiel zwischen Stenichneumon und Ctenochares Först. und in jedem Falle nicht als Grund genügen um zwei so weit differenzierte Artengruppen und voneinander abgespaltene Zweige des Baumes der Evolution unter ein und demselbem Namen zu vereinigen.

Der Clypeus steigt an seiner Basis von Grube zur Grube fast senkrecht von der Ebene des Gesichtes auf und fällt dann in einer schrägen Ebene allmählich zu seinem flach-bogenförmigen Endrand ab, bildet also im Profile gesehen einen scharf aus dem Gesicht hervortretenden Höcker. Seine Seitenecken sind abgerundet (cf. Abbildung Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, 1934, Tfl 13, Fig. 11).

Ein zusätzliches Kennzeichen der Gattung Chiaglas ist in der Felderung des Propodeum gegeben. Sie ist vollständig und sehr scharf hervortretend, mit grosser Area superomedia. Letztere ist vorn flach, bogenförmig begrenzt, nimmt die Costulae gewöhnlich unmittelbar, in jedem Falle dicht hinter der bogenförmigen, vorderen Leiste auf, hat durchschnittlich etwa die gleiche Länge und Weite und ist gewöhnlich nach hinten zu leicht verschmälert.

Postpetiolus oft fast glatt, oder fein längsrissig, ohne abgesetztes Mittelfeld, zumeist an der Beugungsstelle mit einem deutlichen Höcker, ähnlich wie in der nahestehenden Gattung Myermo Cameron.

Scutellum ziemlich stark über das Postscutellum erhaben, in der Anlage etwa quadratisch, seitlich, im Gegensatz zu *Stenichneumon*, im basalen Teil scharf gerandet.

Gastrocoelen wie bei Stenichneumon: transverse, mit schmalem Zwischenraum, gross und mit grossen, schrägen Thyridien.

Hypopygium der $\mathring{\circ} \mathring{\circ}$ in Gestalt eines spitzwinkligen Dreiecks deutlich vorspringend.

Geissel der \Im lang, borstenförmig, hinter der Mitte nicht, oder kaum, verbreitert; die der \Im knotiger als in *Stenichneumon*, insbesondere die Glieder der basalen Hälfte nicht nahezu cylindrisch, sondern leicht comprimiert und lateral leicht concave.

Die Gattung kommt nur in der orientalischen Region, und scheinbar nur in niedrigen bis mittleren Höhenlagen vor.

Bestimmungstabelle

aller bisher bekannten Chiaglas-Arten:

- Alle Tergiten weiss gezeichnet. Grundfarbe des ganzen Abdomen schwarz (nur bei seltenen Aberrationen die vorderen Tergiten rot mit weisser Zeichnung) . . 3
- 2. Die beiden letzten Tergite ausgedehnt weiss gezeichnet. Thorax, besonders beim ♀ mit Ausnahme des Mesonotum ausgedehnt rot gefärbt 3. pallidipectus Smith. ♂♀ (Celebes)
- 3. Mesonotum mit gelblichweissen Längsstriemen. Raum der Gastrocoelen schwarz
 1. nigripes Cam. ♂♀
 - (Sikkim, Khasia Hills, Burma, Madras, Java, Sumba)
- Mesonotum ganz schwarz. Raum der Gastrocoelen weiss 2. longicornis Cam. ♂♀ (Khasia Hills, Burma, Sikkim, Siam, Tenasserim)

1. Chiaglas nigripes Cameron ♂♀

Chiaglas nigripes Cam., 1902, Ann. Mag. Nat. Hist. IX, p. 152-153, 3.

varipes Cam., 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XI, p. 314—315, ♀

— longiventris Cam., 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 580, ♀. Bolbomyschus albipictus Tosq., 1903, Mém. Soc. Ent. Belg., X, p. 142—145, ♂♀.

Stenichneumon nigripes Town., 1961, Cat. Indo-Austr. Ichn., p. 346, 2. (Synonymie und vollständige Liste der Citate bis 1961.)

Lectotypen:

Chiaglas nigripes Cam., O, Assam: Khasia Hills in Oxford, Universitäts Mu-

Chiaglas varipes Cam., ?, Assam: Khasia Hills, in Oxford, Universitäts Mu-

Bolbomyschus albipictus Tosq., 2, Java: Mt. Gedeh, in Brüssel, Inst. Roy. de Sci. Nat.

Holotype: Chiaglas longiventris Cam., 2, Assam: Khasia Hills, in Oxford, Universitäts Museum.

Verbreitung: Assam: Khasia Hills (terra typica); Sikkim; Madras: Nilgiri; Punjab: at 7000 ft; Java; Ost-Sumba.

Neunachweis: N. Burma: Mt. Popa 600—1000 m, Maymyo 800 m, Mt. Victoria 1400 m. N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, östl. Taunggyi (Shan States), Sadon 1200 m.

und ebensolchen Apicalbinden aller Tergiten, die auf dem 1.—3. in der Mitte stark verschmälert, auf dem 2. meistens, auf dem 3. ausnahmsweise in der Mitte unterbrochen und in 2 grosse Makeln in den Hinterecken dieser Tergiten aufgelöst sind. Beine beim ♀ grösstenteils rot, beim ♂ grösstenteils schwarz. Mesonotum mit 2 kurzen, nach hinten konvergierenden Längsstriemen. Gesicht weiss mit grossen, etwa dreieckigem, nach unten verbreitertem Mittelfleck.

Länge: 13—16 mm.

Postpetiolus meistens fast ganz glatt, selten mit feinen Längsrunzeln in der Mitte. Area superomedia fast quadratisch, mit abgerundeten Vorderecken und zumeist mit parallelen Seiten, die Costulae im vorderen Drittel mündend. Bei den ♀♀ der Höcker an der Biegungsstelle des Postpetiolus schwächer als bei den ♂♂ und oft nur angedeutet.

Fühlergeissel sehr schlank, borstenförmig, hinter der Mitte wenig verbreitert, sehr lang und scharf zugespitzt, das breiteste Glied kaum 1 1/2 mal so breit wie lang, mit 39 Gliedern, das 15. etwa quadratisch, Glied 7—14 mit

weissem Sattel.

δ♀ Gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus mit Ausnahme eines dreieckigen Mittelflecks, der die Clypeusbasis beiderseits bis zu den Gruben umfasst, die inneren Augenränder breit bis über den Scheitel hinaus, die Wangen aufwärts bis zum oberen Drittel des hinteren Augenrandes, Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, eine Zeichnung der Tegulae, 2 kurze, convergierende Längsstreifen des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, etwa die untere Hälfte der Mesopleuren, beiderseits ein Fleck der Metapleuren, der die Areae dentiparae und die hintere Hälfte der Areae spiraculiferae einschliesst, alle Trochanteren, Hüften I und II, eine ausgedehnte Zeichnung auf der Oberseite der Hüften III, die Aussenseite der

Tibien und Schenkel I und II verschwommen, Seiten und Ende des Postpetiolus, 2 grosse Makeln in den Hinterecken des 2. Tergit, die nicht selten in der Mitte schmal zusammenfliessen, eine breite, in der Mitte zumeist beinahe, ausnahmsweise ganz unterbrochene Endbinde des 3. Tergit und schmale, gleichmässige Endbinden aller folgenden Tergiten.

Q Die Innenseite der Vorderbeine und die Hinterbeine rot, die äusserste Spitze der Schenkel III, die Basis der Tibien III und alle Tarsen mehr oder

weniger verdunkelt.

\delta Die Innenseite der Vorderbeine und die Beine III schwarz. An den letzteren die Tibien auf der Unterseite ausgedehnt weisslich. Alle Tarsen schwarz. Die helle Zeichnung des Körpers stimmt mit der des ♀ überein. Fühler mit weissem Sattel.

Var. longiventris Cam. ♀.

Hüften III auf der Unterseite ausgedehnt rot gefärbt.

Var. 1 \overline{\pi}.

Die vorderen Tergiten von dunkelroter Grundfarbe, zuweilen auch das Propodeum verschwommen rot. Vereinzelte Exemplare aus der nach Hunderten zählenden Serie vom Mt. Victoria.

Eine der häufigsten Species Indiens und ohne Rassenbildung über Britisch Indien, Burma und den malaiischen Archipel verbreitet. Die Art besitzt auch eine auffallend grosse vertikale Verbreitung und findet sich vom Bergfuss an aufwärts bis in die Hochgebirgszone, am häufigsten jedoch zwischen 500 und 1500 m.

In Col. Heinrich:

zahlreiche ♂♂, ♀♀ N. Burma: Mt. Popa 600—1000 m, Oktober—Novem-

zahlreiche ♂♂, ♀♀ N. Burma: Maymyo 800 m, Dezember.

Mt. Victoria 500—1400 m, März—April.

In Col. Malaise:

zahlreiche ♂♂, ♀♀ N.O. Burma: Strasse östl. Taunggyi, September—Okto-

zahlreiche ♂♂, ♀♀ N.O. Burma: Taunggyi 1500 m, August—September.

Sadon 1200 m, Juni-Juli. 3 99 Kambaiti 2300 m, April.

2. Chiaglas longicornis Cameron, ♀♂

Chiaglas longicornis Cam., 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 578, ♀.

— tinctipennis Cam., 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 579, ♂.

Stenichneumon longicornis Town., 1961, Cat. Indo-Austr. Ichn., p. 346. (Synonymie und Liste der Citate bis 1961.)

Holotupe:

Chiaglas longicornis Cam., Q. Assam: Khasia Hills, in Oxford, Univers. Museum.

Chiaglas tinctipennis Cam., ô, Assam: Khasia Hills, in Oxford, Univers. Museum.

Verbreitung: Assam: Khasia Hills.

Neunachweis: N. Burma: Mt. Popa 600—1000 m, Maymyo 800 m, Mt. Victoria 1400 m. Sikkim.: Tista 200 m. Tenasserim: östl. Moulmein 600 m. Siam.

 $\delta^{\,\circ}$ Schwarz mit gelblichweisser Zeichnung an Kopf und Thorax mit ziemlich gleichmässigen, durchgehenden, ebensolchen Endbinden aller Tergiten, am 2. Tergit zudem der Raum der Gastrocoelen und am 3. Tergit die äusserste Basis weisslich. Beine in beiden Geschlechtern grösstenteils gelblichrot, beim ${}^{\circ}$ die Schenkel III im Enddrittel oder der Endhälfte, beim δ oft bis zur Wurzel hin schwarz oder dunkelbraun. Mesonotum stets ohne Längsstriemen. Gesicht beim δ ganz weiss, beim ${}^{\circ}$ mit einem kleinen oder grösseren schwarzen Mittelfleck.

Länge: 13-15 mm.

Postpetiolus in der Mitte stets längsrissig. Area superomedia fast quadratisch, mit abgerundeten Vorderecken, die Seiten nach hinten zu fast stets deutlich convergierend, die Costulae dicht vor dem vorderen Ende mündend.

♀ Fühlergeissel sehr schlank, borstenförmig, hinter der Mitte nicht verbreitert, lang und scharf zugespitzt, kein Glied breiter als lang, mit 36 Gliedern, das 16. etwa quadratisch, Glied 7—14 mit weissem Sattel.

- ∂♀ Gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus (ersteres beim ♀ mit Ausnahme eines schwarzen Mittelflecks), die inneren Augenränder bis zum Scheitel hinauf, die Wangen bis etwa zur Mitte des hinteren Augenrandes, Collare, oberer Pronotumrand, Wülste unter den Flügeln, Tegulae z.T., Scutellum und Postscutellum, ein etwa viereckiger Fleck auf dem vorderen Teil der unteren Hälfte der Mesopleuren, beiderseits ein Fleck der Metapleuren, der die Areae posteroexternae und den Hinterrand der Areae dentiparae bedeckt und seitlich auf das Ende der Areae spiraculiferae übergreift, alle Trochanteren, die Hüften I und II, eine ausgedehnte Zeichnung auf der Oberseite der Hüften III, der schmale Endsaum des Postpetiolus, der Raum der Gastrocoelen an der Basis des 2. Tergit, die äusserste Basis des 3. Tergit und durchgehende nach den Seiten leicht verbreiterte Apicalbinden von Tergit 2—7.
- $^{\circ}$ Beine gelbrot, das Enddrittel oder die Endhälfte der Schenkel III, die breite Spitze der Tibien III und die Tarsen II und III schwarz.
- de Gesicht ganz weiss, ebenso die Unterseite des Schaftes. Schenkel III
 meistens bis fast zur Basis hin schwarz oder dunkelbraun. Auch die Tibien
 III oft bis fast zum basalen Drittel hin verdunkelt. Fühlergeissel mit weissem Sattel.

Die Species steht *nigripes* Cam. nahe, ist aber coloristisch leicht zu unterscheiden durch das Fehlen der hellen Längsstriemen des Mesonotum und die stets gelblichweisse Färbung der Gastrocoelen.

Sie ist fast ebenso häufig wie nigripes Cam., scheint aber vertikal nicht ganz so weit verbreitet zu sein.

In Col. Heinrich:

zahlreiche ♂♂, ♀♀ N. Burma: Mt. Popa 600—1000 m, Oktober—November.

zahlreiche ♂♂, ♀♀ N. Burma: Maymyo 800 m, Dezember.

» » » Mt. Victoria 500—1400 m, März und April.

In Col. Malaise:

9 ♂ ♂, 1 ♀ Sikkim: Valley at Tista Bridge 200 m, Dezember.

9 ♂♂, 2 ♀♀ Tenasserim: östl. Moulmein 600 m, Oktober—November.

1 ♀ Siam:

3. Chiaglas pallidipectus (Smith), ♀♂

Ichneumon pallidipectus Smith, 1862, Jour. of Proc. Linn. Soc. London, Zool. VI, p. 62, ♀. Chiaglas quadricolor Heinr., 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 174, ♂♀. Stenichneumon pallidipectus Town., 1961, Cat. Indo-Austr. Ichn., p. 346—347, ♂♀. (Typennachweis; Chiaglas quadricolor Heinr. als Synonym.)

Holotype:

Ichneumon pallidipectus Smith, ♀, Celebes: Tondano, in Univers. Museum, Oxford (nach Townes, loc. cit.).

Chiaglas quadricolor Heinr., 9, S. Celebes: Wawa Karaeng, in C.G.H. I.

Verbreitung: S. Celebes: Wawa Karaeng, Kalkgebirge von Maros und Latimodjonggebirge. N. Celebes: Minahassa und Matinangebirge.

 \circlearrowleft Vierfarbig. Kopf und Thorax schwarz mit gelber Zeichnung. Unterseite des Thorax, Pleuren und Propodeum beim \circlearrowleft fast stets, beim \circlearrowleft zuweilen, ausgedehnt rot gefärbt. Beine und Abdomen grösstenteils rot, Tergit 5—7, beim \circlearrowleft auch häufig das 4. von schwarzer Grundfarbe, die beiden letzten Tergiten ausgedehnt weiss gezeichnet.

Länge: 15 mm.

Postpetiolus fast glatt oder mit feinen Längsrunzeln. Area superomedia nach hinten zu meist leicht verschmälert, die Costulae fast am vorderen Ende aufnehmend. Tergiten glänzend.

♀ Fühlergeissel schlank, borstenförmig, lang und scharf zugespitzt, hinter der Mitte nicht verbreitert, kein Glied breiter als lang, mit 36 Gliedern, Glied

6—12—13 mit weissem Sattel.

Gelb sind: die unteren und oberen Ränder des Pronotum, Wülste unter den Flügeln, untere Hälfte der Mesopleuren, Scutellum und Postscutellum, ein verschwommener Fleck auf den Areae posteroexternae, Hüften und Trochanteren I und II, Gesicht, Clypeus, innere Augenränder bis zum Scheitel, Wangen bis zur Mitte des hinteren Augenrandes.

Weiss sind: breite Apicalbinde des 6. und der grösste Teil des 7. Tergit. Rot sind: Propodeum, Mesosternum, Propleuren und Mesopleuren ganz oder z.T., Tergit 1—4. Beine mit Ausnahme der zumeist verdunkelten Tar-

sen III.

☼ Weisse Apicalbinde von Tergit 6 zumeist reduziert. Schenkel III und Tibien III am Ende geschwärzt, zumeist auch das 4. Tergit, das Propodeum und die Pleuren grösstenteils oder ganz schwarz, ebenso häufig die Hüften III auf der Unterseite. Fühler mit weissem Sattel.

4. Chiaglas nobilitator Heinr. ♂♀

Chiaglas nobilitator Heinr. ♀♂, Mitt. Zool. Mus. Bln. XX, 1934, p. 247/248.

 $Holotype: \ \$ aus Sikkim im Berliner Museum mit der Bezeichnung: "det. Morlev".

Verbreitung: Sikkim, Java, S. Sumatra, Molukken: Buru (Townes 1961).

 $\$ Dreifarbig. Kopf und Thorax schwarz mit gelblichweisser Zeichnung. Abdomen mit Ausnahme des 1. und der 3, zuweilen 4 letzten Tergiten rot, das 1. und zumeist die letzten Tergiten mit schmalen, hellen Endsäumen. Fühlergeissel nur beim $\$ mit weissem Sattel. Flügel ganz oder grösstenteils dunkel getrübt. Beine grösstenteils dunkel.

Länge: 15 mm.

11. Genus Origichneumon Heinrich

Origichneumon Heinrich, 1960, Synopsis Nearct. Ichn. Stenopn., p. 95.

Generotype: Ichneumon calcatorius Thunberg.

Die Gattung hat im Färbungshabitus und auch morphologisch viel Ähnlichkeit mit Coelichneumon Thomson, weicht aber durch die Gestalt sowie Felderung des Propodeum entscheidend ab. Hinzu kommt ein biologisches Merkmal: die \P der generotypischen Art überwintern — im Gegensatz zu allen Coelichneumon-Arten und zu den Protichneumonini überhaupt. Aus diesem Grunde ist die Gattung wohl am besten zu Tribus Ichneumonini zu stellen, und zwar, wegen der Übereinstimmung in der Gestalt der Gastrocoelen, in die Nachbarschaft des Genus Stenichneumon Thomson. Eindeutig abweichend auch von Stenichneumon ist der Felderungstyp des Propodeums.

Area superomedia gross, annähernd hufeisenförmig, vorn bogenförmig begrenzt; die Areae dentiparae schräg nach hinten abfallend, aber nicht in gleichmässiger Rundung nach hinten herab gewölbt. Mitte des Postpetiolus, und im Gegensatz zu Stenichneumon auch das zweite und dritte Tergit, längsrissig. Gastrocoelen gross, quer, mit stark ausgeprägten Thyridien, ihr Zwischenraum verschmälert. Ende des Clypeus flach-bogenförmig zugerundet. Scutellum ziemlich stark über das Postscutellum erhaben, oben convex, hinten in steiler Rundung abfallend, seitlich an der Basis etwas gerandet.

Die generotypische Art schmarotzt bei der Gattung Orgya (Liparidae). Von den beiden hierhergestellten burmesischen Arten ist die eine (mirus spec. nov.) sehr nahe mit der generotypischen species verwandt und ihre Zugehörigkeit zu dieser Gattung unterliegt nicht dem geringsten Zweifel. Die zweite Art (luteocyaneus spec. nov.) weicht durch ein flaches Scutellum vom Gattungstypus ab.

1. Orgichneumon mirus spec. nov. ♀

Typus: \mathcal{P} aus N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, in N.R. Verbreitung: N.O. Burma, Khasia Hills (\mathcal{P} in Col. Zool. Mus. Berlin).

♀ Schwarz mit reicher weisser Zeichnung von Kopf und Thorax. Mesonotum mit 2 kurzen, hinten fast zusammenstossenden Längsflecken. Fast der ganze Postpetiolus weiss. Beine reich weiss gezeichnet. Vermutlich Vicariante von calcatorius Thunb.

Länge: 17-18 mm.

Schläfen leicht rundlich nach hinten verschmälert. Gesicht grob punktiert, das Mittelfeld leicht erhaben. Clypeus vom Gesicht durch einen seichten Quereindruck getrennt. Mesonotum dicht und grob punktiert, kaum glänzend. — Scutellum ungerandet, rundlich convex, nach hinten zu etwas

verschmälert. — Felderung des Propodeum scharf und fast vollständig. Die Area superomedia breit hufeisenförmig. Costulae im hinteren Drittel mündend, Areae dentiparae also erheblich kürzer als die superoexternae. Trennungsleisten zwischen Area posteromedia und posteroexternae fehlend. — Postpetiolus, die Mitte des 2. und zumeist auch des 3. Tergit scharf längsrissig, die folgenden Tergiten glänzend und kaum punktiert.

Fühlergeissel schlank, borstenförmig, scharf zugespitzt, hinter der Mitte kaum verbreitert, mit 42 Gliedern, etwa das 16. quadratisch, das breiteste Glied nur wenig breiter als lang, Glied 6—14 mit weissem Ring.

Weiss sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme der Mittelbahn und beiderseits von ihr abzweigenden Linien bis zu den Clypeusgruben), Augenränder ringsherum, besonders breit am Scheitel neben den Nebenaugen, Wangen aufwärts bis etwa zur Hälfte des hinteren Augenrandes, Collare, breiter oberer Pronotumrand, 2 kurze, nach vorne zugespitzte, hinten fast zusammenstossende Längsflecke des Mesonotum, Scutellum und Postscutellum, Wülste unter den Flügeln, eine in der Mitte stark verschmälerte oder in 2 Flecken aufgelöste Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die vorne auf die Epicnemien übergreift, der grösste Teil der Metapleuren, der Raum der Areae dentiparae ganz oder teilweise, der grösste Teil des Postpetiolus, Hüften I und II grösstenteils, Hüften III auf der Oberseite fast ganz, auf der Unterseite im Enddrittel, eine mehr oder weniger ausgedehnte, zuweilen kaum angedeutete Zeichnung auf der Aussenseite der Schenkel II, die breite Mitte der Aussenseite der Schenkel III, alle Tibien mit Ausnahme der breiten Spitze und schmalen Basis und die Tarsenglieder (mit Ausnahme ihrer Spitze, des Klauengliedes der Tarsen III und der beiden Endglieder der Tarsen I und II).

In Col. Malaise:

10 ♀♀ N.O. Burma: Kambaiti 7000 Fuss, Mai und Juni.

2. Orgichneumon luteocyaneus spec. nov. ♀

Typus: \mathcal{P} aus N.O. Burma: Taunggyi (S. Shan Staaten) Ende September, in N.R.

♀ Kopf schwarz mit reicher weisser Zeichnung. Thorax, die vorderen Segmente und der grösste Teil der Beine gelbrot. Tergit 3—7 stahlblau.

Länge: 15 mm.

Schläfen ziemlich breit, rundlich nach hinten verschmälert. Abstand vom unteren Augenrand bis zur Mandibelbasis etwa so lang wie die letztere. Mittelfeld des Gesichtes deutlich gewölbt. Clypeusecken abgerundet. — Felderung des Propodeum scharf und vollständig. Area superomedia breiter als lang, vorn bogenförmig begrenzt, mit der Mündung der Costulae ungefähr in der Mitte, von dieser an nach hinten zu etwas verschmälert. Die Areae dentiparae etwa ebenso lang wie die superoexternae. Area posteromedia mit scharfen Seitenleisten. — Mittelfeld des Postpetiolus in seiner ganzen Ausdehnung scharf hervortretend und ebenso wie die Mitte des 2. und 3. Tergit längsrissig. — Scutellum flach, im basalen Drittel seitlich undeutlich gerandet. — Bohrer nicht vorragend. Die Tergiten ziemlich scharf von einander abgesetzt. — Gesicht, Mesonotum, Pleuren, Scutellum, Propodeum und die

Tergiten 2—4 dicht und grob punktiert, das 5. Tergit zerstreu punktiert, glänzend, die letzten glatt und glänzend. — Areola im Vorderflügel oben geschlossen, vierseitig.

Fühlergeissel (die Enden sind abgebrochen) schwarz mit weissem Ring.

Schaft unten undeutlich aufgehellt.

Weiss sind: Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum, Wangen aufwärts bis zum oberen Drittel des hinteren Augenrandes.

Gelblichweiss sind: Hüften I, schmaler oberer Pronotumrand, Collare und

Wülste unter den Flügeln.

Beine gelbrot wie der Thorax und die vorderen Segmente, nur die Schenkel III und die Endglieder aller Tarsen dunkelbraun.

In Col. Malaise:

1 ♀ N.O. Burma: Taunggyi (sdl. Shan Staaten) Ende September.